



# Departamento de Antioquia





**PLAN INTEGRAL  
DE DESARROLLO  
AGROPECUARIO  
Y RURAL  
CON ENFOQUE  
TERRITORIAL  
TOMO II**

---

DEPARTAMENTO DE

**Antioquia**

**PLAN INTEGRAL  
DE DESARROLLO  
AGROPECUARIO  
Y RURAL CON  
ENFOQUE TERRITORIAL  
TOMO II  
DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA**

Las denominaciones empleadas en este producto informativo y la forma cómo aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), juicio alguno sobre la condición jurídica o el nivel de desarrollo de países, territorios, ciudades o zonas; tampoco sobre sus autoridades o respecto a la demarcación de sus fronteras o límites. La mención de empresas o productos de fabricantes en particular, estén o no patentados, no significa que la FAO o la Agencia de Desarrollo Rural ADR los aprueben o recomienden de preferencia sobre otros de naturaleza similar que no se mencionen. Las opiniones expresadas en este producto informativo, son las de su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los puntos de vista ni las políticas de la FAO o la Agencia de Desarrollo Rural ADR.

La FAO y la Agencia de Desarrollo Rural ADR fomentan el uso, la reproducción y la difusión del material contenido en este producto informativo. Salvo que se indique lo contrario, se podrá copiar, descargar e imprimir el material con fines de estudio privado, investigación y docencia; así como para su uso en productos o servicios no comerciales. El permiso será expreso siempre que se reconozca, de forma adecuada, a la FAO como la fuente y titular de los derechos de autor. Del mismo modo, que ello no implique de manera alguna que la FAO y la Agencia de Desarrollo Rural ADR aprueban los puntos de vista, productos o servicios de los usuarios.

Edición: 2019. Revisión, corrección de estilo, diagramación y producción digital: [www.digitosydisenos.com.co](http://www.digitosydisenos.com.co)

Presidente de la República  
**Iván Duque Márquez**

Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural  
**Andrés Rafael Valencia Pinzón**

Gobernador de Antioquía  
**Luis Pérez Gutiérrez**

Secretario de Agricultura y Desarrollo Rural  
**Jaime Alberto Garzón Araque**

Presidenta Agencia de Desarrollo Rural  
**Claudia Sofía Ortiz Rodríguez**

Vicepresidente de Integración Productiva  
**Mauricio Campos Vargas**

Coordinación PLANES  
**Sandra Patricia Huertas Rojas**  
**Dalila Leonor Henao Gómez**

Apoyo Técnico  
**Verónica del Pilar Aguirre Vera**  
**Gloria Fernanda Polo Delgado**

Director Unidad Territorial 5  
**Octavio Antonio David Yepes**

Profesionales UTT ADR  
**Gustavo Adolfo Manzano Bravo**  
**Carlos Arturo Salcedo Sierra**

Representante en Colombia FAO  
**Alan Jorge Bojanic**

Representante Asistente-Oficial Nacional de Programas  
**Manuela Ángel González**

Coordinación Convenio Alianza Estratégica para el Desarrollo Rural  
**Laura Alexandra Vásquez Forero**

Coordinación Técnica PLANES  
**Rafael Echeverri Perico** - Consultor Internacional FAO  
**Alejandra Rubiano** - Profesional Especializada FAO

Equipo Departamental FAO  
**Diana Rosselly Cardona Echavarría**  
**Gilma Grajales Cortés**  
**Sara Isabel González Arismendy**

Oficina de Comunicaciones FAO Colombia  
**Jorge Mahecha R.**  
**Nancy Villescás Sánchez**  
**Giovanny Aristizabal H.**

Diseño  
**Carolina Muñoz Tabares**



# ÍNDICE

<b>Índice de Tablas</b>	<b>IX</b>
<b>Índice de Gráficos</b>	<b>XII</b>
<b>Índice de Mapas</b>	<b>XV</b>
<b>Lista de Siglas y Acrónimos</b>	<b>XVII</b>
<b>Introducción</b>	<b>01</b>
<b>1. Caracterización multidimensional del desarrollo agropecuario y rural departamental</b>	<b>03</b>
1.1. Dimensión económica territorial	03
1.1.1. Características del desarrollo económico departamental	03
1.1.2. Características del subsector agropecuario departamental	14
1.2. Dimensión socio-cultural territorial	33
1.2.1. Demografía	33
1.2.2. Pobreza	39
1.2.3. Ordenamiento social de la propiedad	44
1.2.4. Salud	48
1.2.5. Educación	51
1.2.6. Habitabilidad	56
1.2.7. Patrimonio cultural	57
1.3. Dimensión ambiental territorial	58
1.3.1. Áreas protegidas	58
1.3.2. Gestión del recurso hídrico	66
1.3.3. Análisis de vulnerabilidad y riesgo de los ecosistemas naturales frente al cambio climático	69
1.3.4. Gestión del riesgo	70
1.3.5. Gestión de residuos sólidos	71
1.4. Dimensión político institucional	72
1.4.1. Institucionalidad pública	72
1.4.2. Institucionalidad privada	74
1.4.3. Organizaciones de la sociedad rural	77

# ÍNDICE

1.4.4. Asistencia técnica integral	81
1.4.5. Análisis de la participación de actores rurales en instancias territoriales	82
1.4.6. Seguridad y convivencia ciudadana urbana y rural	85
1.4.7. Procesos de reparación a víctimas del conflicto armado	88
1.4.8. Zonificación especial en el territorio	90
<b>2. Caracterización subregional Bajo Cauca</b>	<b>99</b>
2.1 Ubicación geográfica	99
2.2. Dimensión económica-características del desarrollo económico	100
2.2.1. Producto Interno Bruto (PIB)	100
2.2.2. Principales fuentes de generación de ingresos y empleo rural	101
2.2.3. Formas de producción tradicionales existentes: tecnificado y no tecnificado	105
2.2.4. Seguridad alimentaria: acceso y abastecimiento de alimentos	106
2.2.5. Infraestructura	106
2.2.6. Ordenamiento productivo de las tierras rurales–vocación de uso del suelo	107
2.3. Dimensión social-características del desarrollo socio-cultural	108
2.3.1. Demografía y población étnica <sup>27</sup>	108
2.3.2. Población pobre y en miseria por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)	110
2.3.3. Educación	111
2.3.4. Salud	115
2.3.5. Habitabilidad-servicios públicos	118
2.3.6. Patrimonio cultural	120
2.3.7. Ordenamiento social de la propiedad	121
2.4. Dimensión ambiental-características del desarrollo ambiental y patrimonio natural de la subregión	127
2.4.1. Áreas protegidas	127
2.4.2. Gestión recurso hídrico	128
2.4.3. Análisis de amenaza, vulnerabilidad y riesgo de los ecosistemas naturales frente al cambio climático	129
2.4.4. Riesgo de intoxicación por plaguicidas y metales pesados	134



# ÍNDICE

2.4.5. Gestión de residuos sólidos	135
2.5. Dimensión político institucional-características del desarrollo político-institucional subregional	135
2.5.1. Institucionalidad pública	135
2.5.2. Institucionalidad y asociatividad	137
2.5.3. Asistencia técnica integral	138
2.5.4. Instancias de participación	139
2.5.5. Seguridad y convivencia ciudadana urbana y rural	140
2.5.6. Víctimas rurales registradas en la subregión del Bajo Cauca por hecho victimizante	142
<b>3. Caracterización subregional Magdalena Medio</b>	<b>145</b>
3.1. Ubicación geográfica	145
3.2. Dimensión económica-características del desarrollo económico	146
3.2.1. Producto Interno Bruto (PIB)	146
3.2.2. Principales fuentes de generación de ingresos y empleo rural	147
3.2.3. Formas de producción tradicional	151
3.2.4. Seguridad alimentaria: acceso y abastecimiento de alimentos	151
3.2.5. Infraestructura	151
3.2.6. Ordenamiento productivo de las tierras rurales–vocación de uso del suelo	153
3.3. Dimensión social-características del desarrollo socio-cultural	154
3.3.1. Demografía y población étnica <sup>38</sup>	154
3.3.2. Población pobre y en miseria por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)	156
3.3.3. Educación	157
3.3.4. Salud	160
3.3.5. Habitabilidad–servicios públicos	164
3.3.6. Patrimonio cultural	165
3.3.7. Ordenamiento social de la propiedad	166
3.4. Dimensión ambiental-características del desarrollo ambiental y	

# ÍNDICE

patrimonio natural de la subregión	169
3.4.1. Áreas protegidas	169
3.4.2. Principales problemáticas del manejo y gestión ambiental	170
3.4.3. Gestión recurso hídrico	171
3.4.4. Análisis de amenaza, vulnerabilidad y riesgo de los ecosistemas naturales frente al cambio climático	171
3.4.5. Riesgo de intoxicación por plaguicidas y metales pesados	175
3.4.6. Gestión de residuos sólidos	176
3.5. Dimensión político institucional-características del desarrollo político-institucional subregional	177
3.5.1. Institucionalidad pública	177
3.5.2. Institucionalidad y asociatividad	178
3.5.3. Asistencia técnica integral	179
3.5.4. Instancias de participación	180
3.5.5. Seguridad y convivencia ciudadana urbana y rural	181
3.5.6. Víctimas rurales registradas en la subregión del Magdalena Medio por hecho victimizantes	184
<b>4. Caracterización subregional Nordeste</b>	<b>187</b>
4.1. Ubicación geográfica	187
4.2. Dimensión económica - características del desarrollo económico	188
4.2.1. Producto Interno Bruto (PIB)	188
4.2.2. Principales fuentes de generación de ingresos y empleo rural	189
4.2.3. Formas de producción existentes: tecnificado y no tecnificado	194
4.2.4. Seguridad alimentaria: acceso y abastecimiento de alimentos	194
4.2.5. Infraestructura	195
4.2.6. Ordenamiento productivo de las tierras rurales – vocación de uso del suelo	197
4.3. Dimensión social - características del desarrollo sociocultural	198
4.3.1. Demografía y población étnica <sup>50</sup>	198
4.3.2. Población pobre y en miseria por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)	199

# ÍNDICE

4.3.3. Educación	201
4.3.4. Salud	205
4.3.5. Habitabilidad - servicios públicos	209
4.3.6. Patrimonio cultural	211
4.3.7. Ordenamiento social de la propiedad	213
4.4. Dimensión ambiental - características del desarrollo ambiental y patrimonio natural de la subregión	216
4.4.1. Áreas protegidas	216
4.4.2. Gestión recurso hídrico	217
4.4.3. Análisis de amenaza, vulnerabilidad y riesgo de los ecosistemas naturales frente al cambio climático	217
4.4.4. Riesgo de intoxicación por plaguicidas y metales pesados	222
4.4.5. Gestión de residuos sólidos	223
4.5. Dimensión político institucional - características del desarrollo político-institucional subregional	223
4.5.1. Institucionalidad pública	223
4.5.2. Institucionalidad y asociatividad	225
4.5.3. Asistencia técnica integral	227
4.5.4. Instancias de participación	228
4.5.5. Seguridad y convivencia ciudadana urbana y rural	230
4.5.6. Víctimas rurales registradas en la subregión del Nordeste por hechos victimizantes	232
<b>5. Caracterización subregional Norte</b>	<b>235</b>
5.1. Ubicación geográfica	235
5.2. Dimensión económica - características del desarrollo económico	236
5.2.1. Producto Interno Bruto (PIB)	236
5.2.2. Principales fuentes de generación de ingresos y empleo rural	237
5.2.3. Formas de producción tradicionales existentes	243
5.2.4. Seguridad alimentaria: acceso y abastecimiento de alimentos	243

# ÍNDICE

5.2.5. Infraestructura	243
5.3. Dimensión social - características del desarrollo socio-cultural	246
5.3.1. Demografía y población étnica	246
5.3.2. Población pobre y en miseria por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)	248
5.3.3. Educación	250
5.3.5. Habitabilidad - servicios públicos	260
5.3.6. Patrimonio cultural	262
5.3.7. Ordenamiento social de la propiedad	263
5.4. Dimensión ambiental - características del desarrollo ambiental y patrimonio natural	269
5.4.1. Áreas protegidas	269
5.4.2. Resumen de la problemática ambiental de la subregión Norte por zonas de planificación	270
5.4.3. Gestión recurso hídrico	271
5.4.4. Análisis de amenaza, vulnerabilidad y riesgo de los ecosistemas naturales frente al cambio climático	272
5.4.5. Riesgo de intoxicación por plaguicidas y metales pesados	275
5.4.6. Gestión de residuos sólidos	276
5.5. Dimensión político institucional - características del desarrollo político-institucional subregional	277
5.5.1. Institucionalidad pública	277
5.5.2. Institucionalidad y asociatividad	279
5.5.3. Asistencia técnica integral	281
5.5.4. Instancias de participación	282
5.5.5. Seguridad y convivencia ciudadana urbana y rural	284
5.5.6. Víctimas rurales registradas en la subregión Norte por hecho victimizantes	288
<b>6. Caracterización subregional Occidente</b>	<b>291</b>
6.1. Ubicación geográfica	291
6.2. Dimensión económica - características del desarrollo económico	292

# ÍNDICE

6.2.1. Producto Interno Bruto (PIB)	292
6.2.2. Principales fuentes de generación de ingresos y empleo rural	293
6.2.3. Formas de producción tradicional existentes	297
6.2.4. Seguridad alimentaria: acceso y abastecimiento de alimentos	298
6.2.5. Infraestructura	298
6.2.6. Ordenamiento productivo de las tierras rurales – vocación de uso del suelo	300
6.3. Dimensión social - características del desarrollo socio-cultural	301
6.3.1. Demografía y población étnica	301
6.3.2. Población pobre y en miseria por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)	304
6.3.3. Educación	305
6.3.4. Salud	311
6.3.5. Habitabilidad - servicios públicos	316
6.3.6. Patrimonio cultural	318
6.3.7. Ordenamiento social de la propiedad	319
6.4. Dimensión ambiental - características del desarrollo ambiental y patrimonio natural de la subregión	322
6.4.1. Áreas protegidas	322
6.4.2. Principales problemáticas del manejo y gestión ambiental	323
6.4.3. Gestión recurso hídrico	324
6.4.4. Análisis de amenaza, vulnerabilidad y riesgo de los ecosistemas naturales frente al cambio climático	325
6.4.5. Riesgo de intoxicación por plaguicidas y metales pesados	329
6.4.6. Gestión de residuos sólidos	330
6.5. Dimensión político institucional - características del desarrollo político–institucional subregional	330
6.5.1. Institucionalidad pública	330
6.5.2. Institucionalidad y asociatividad	332
6.5.3. Asistencia técnica integral	333
6.5.4. Instancias de participación	335
6.5.5. Seguridad y convivencia ciudadana urbana y rural	336

# ÍNDICE

6.5.6. Víctimas rurales registradas en la subregión del Occidente por hecho victimizante	340
--	-----

## **7. Caracterización subregional Oriente** **343**

7.1. Ubicación geográfica	343
	343
7.2. Dimensión económica - características del desarrollo económico	344
7.2.1. Producto Interno Bruto (PIB)	344
7.2.2. Principales fuentes de generación de ingresos y empleo rural	346
7.2.3. Formas de producción tradicional existentes	352
7.2.4. Seguridad alimentaria: acceso y abastecimiento de alimentos	352
7.2.5. Infraestructura	353
7.3. Dimensión social - características del desarrollo socio-cultural	356
7.3.1. Demografía y población étnica <sup>85</sup>	356
7.3.2. Población pobre y en miseria por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI).	358
7.3.3. Educación	360
7.3.4. Salud	366
7.3.5. Habitabilidad - servicios públicos	371
7.3.6. Patrimonio cultural	373
7.3.7. Ordenamiento social de la propiedad	374
7.4. Dimensión ambiental - características del desarrollo ambiental y patrimonio natural	379
7.4.1. Áreas protegidas	379
7.4.2. Resumen de la problemática ambiental en Oriente	381
7.4.3. Gestión recurso hídrico	381
7.4.4. Análisis de amenaza, vulnerabilidad y riesgo de los ecosistemas naturales frente al cambio climático	382
7.4.5. Riesgo de intoxicación por plaguicidas y metales pesados	387
7.4.6. Gestión de residuos sólidos	388
7.5. Dimensión político institucional - características del desarrollo político-institucional subregional	388

# ÍNDICE

7.5.1. Institucionalidad pública	388
7.5.2. Institucionalidad y asociatividad	390
7.5.3. Asistencia técnica integral	392
7.5.4. Instancias de participación	394
7.5.5. Seguridad y convivencia ciudadana urbana y rural	395
7.5.6. Víctimas rurales registradas en la subregión del Oriente por hecho victimizantes	400
<b>8. Caracterización subregional Suroeste</b>	<b>403</b>
8.1. Ubicación geográfica	403
8.2. Dimensión económica - características del desarrollo económico	404
8.2.1. Producto Interno Bruto (PIB)	404
8.2.2. Principales fuentes de generación de ingresos y empleo rural	406
8.2.3. Formas de producción tradicional existentes	410
8.2.4. Seguridad alimentaria: acceso y abastecimiento de alimentos	410
8.2.5. Infraestructura	411
8.2.6. Ordenamiento productivo de las tierras rurales – vocación de uso del suelo	412
8.3. Dimensión social - características del desarrollo socio-cultural	413
8.3.1. Demografía y población étnica <sup>98</sup>	413
8.3.2. Población pobre y en miseria por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)	415
8.3.3. Educación	417
8.3.4. Salud	424
8.3.5. Habitabilidad - servicios públicos	429
8.3.6. Patrimonio cultural	430
8.3.7. Ordenamiento social de la propiedad	432
8.4. Dimensión ambiental - características del desarrollo ambiental y patrimonio natural de la subregión	436
8.4.1. Áreas protegidas	436
8.4.2. Resumen de la problemática ambiental en Suroeste	437
8.4.3. Gestión recurso hídrico	437
8.4.4. Análisis de amenaza, vulnerabilidad y riesgo de los ecosistemas	437

# ÍNDICE

naturales frente al cambio climático	438
8.4.5. Riesgo de intoxicación por plaguicidas y metales pesados	443
8.4.6. Gestión de residuos sólidos	444
8.5. Dimensión político institucional - características del desarrollo político-institucional subregional	444
8.5.1. Institucionalidad pública	444
8.5.2. Institucionalidad y asociatividad	446
8.5.3. Institucionalidad y asociatividad	448
8.5.4. Asistencia técnica integral	448
8.5.5. Instancias de participación	450
8.5.6. Seguridad y convivencia ciudadana urbana y rural	452
8.5.7. Víctimas rurales registradas en la subregión del Suroeste por hechos victimizantes	456
<b>9. Caracterización subregional Urabá</b>	<b>459</b>
9.1 Ubicación geográfica	459
9.2. Dimensión económica - características del desarrollo económico	460
9.2.1. Producto Interno Bruto (PIB)	460
9.2.2. Principales fuentes de generación de ingresos y empleo rural	461
9.2.3. Formas de producción tradicional existentes	465
9.2.4. Seguridad alimentaria: acceso y abastecimiento de alimentos	465
9.2.5. Infraestructura	465
9.2.6. Ordenamiento productivo de las tierras rurales – vocación de uso del suelo	467
9.3. Dimensión social - características del desarrollo socio-cultural	468
9.3.1. Demografía y población étnica <sup>109</sup>	468
9.3.2. Población pobre y en miseria por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)	470
9.3.3. Educación	472
9.3.4. Salud	477
9.3.5. Habitabilidad - servicios públicos	481
9.3.6. Patrimonio cultural	483
9.3.7. Ordenamiento social de la propiedad	484



# ÍNDICE

9.4 Dimensión ambiental - características del desarrollo ambiental y patrimonio natural de la subregión	488
9.4.1. Áreas protegidas	488
9.4.2. Principales Problemáticas del Manejo y Gestión Ambiental	489
9.4.3. Gestión recurso hídrico	490
9.4.4. Análisis de amenaza, vulnerabilidad y riesgo de los ecosistemas naturales frente al cambio climático	491
9.4.5. Riesgo de intoxicación por plaguicidas y metales pesados	496
9.4.6. Gestión de residuos sólidos	497
9.5. Dimensión político institucional - características del desarrollo político-institucional subregional	497
9.5.1. Institucionalidad pública	497
9.5.2. Institucionalidad y asociatividad	499
9.5.3. Asistencia técnica integral	500
9.5.4. Instancias de participación	501
9.5.5. Seguridad y convivencia ciudadana urbana y rural	502
9.5.6. Víctimas rurales registradas en la subregión del Urabá por hecho victimizantes	506
<b>10. Caracterización subregional Valle de Aburrá</b>	<b>509</b>
10.1. Ubicación geográfica	509
10.2. Dimensión económica - características del desarrollo económico	510
10.2.1. Producto Interno Bruto (PIB)	510
10.2.2. Principales fuentes de generación de ingresos y empleo rural	511
10.2.3. Formas de producción tradicional existente	514
10.2.4. Seguridad alimentaria: acceso y abastecimiento de alimentos	514
10.2.5. Infraestructura	515
10.2.6. Ordenamiento productivo de las tierras rurales – vocación de uso del suelo	517
10.3. Dimensión social - características del desarrollo socio-cultural	518
10.3.1. Demografía y población étnica <sup>120</sup>	518

# ÍNDICE

10.3.2. Población pobre y en miseria por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)	520
10.3.3. Educación	521
10.3.4. Salud	525
10.3.5. Habitabilidad – servicios públicos	529
10.3.6. Patrimonio cultural	531
10.3.7. Ordenamiento social de la propiedad	534
10.4. Dimensión ambiental - características del desarrollo ambiental y patrimonio natural de la Subregión	537
10.4.1. Áreas protegidas	537
10.4.2. Principales problemáticas del manejo y gestión ambiental.	538
10.4.3. Gestión recurso hídrico	539
10.4.4. Análisis de amenaza, vulnerabilidad y riesgo de los ecosistemas naturales frente al cambio climático	540
10.4.5. Riesgo de intoxicación por plaguicidas y metales pesados	544
10.4.6. Gestión de residuos sólidos	545
10.5. Dimensión político institucional - características del desarrollo político–institucional subregional	546
10.5.1. Institucionalidad pública	546
10.5.2. Institucionalidad y asociatividad	547
10.5.3. Asistencia técnica integral	548
10.5.4. Instancias de participación	550
10.5.5. Seguridad y convivencia ciudadana urbana y rural	551
10.5.6. Víctimas rurales registradas en la subregión por hecho victimizantes	554
<b>11. Análisis prospectivo del departamento de Antioquia</b>	<b>557</b>
11.1. Metodología para análisis prospectivo en la construcción del PLAN	557
11.2. Análisis estructural del sistema agropecuario y rural del departamento de Antioquia	558
11.2.1. Identificación de variables críticas	558
11.2.2. Análisis de variables estratégicas	567

# ÍNDICE

11.3. Análisis Tendencial	575
11.4. Escenario deseado para el desarrollo agropecuario y rural de Antioquia	581
11.5. Escenario apuesta para el desarrollo agropecuario y rural de Antioquia	584
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>587</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>595</b>

# ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1.</b>		
Variación anual del PIB departamental y nacional		4
<b>Gráfico 2.</b>		
Participación del Producto Interno Bruto por subregiones (2016)		5
<b>Gráfico 3.</b>		
Participación de los distintos sectores económicos en el PIB departamental		6
<b>Gráfico 4.</b>		
Productividad laboral industrial en Antioquia (Índice 2000=100)		8
<b>Gráfico 5.</b>		
PIB per cápita Antioquia vs. Colombia a precios corrientes		10
<b>Gráfico 6.</b>		
Área cosechada y volumen producido según tipo de cultivo en Antioquia		18
<b>Gráfico 7.</b>		
Área cosechada y producción de cultivos transitorios en Antioquia 1995-2016		19
<b>Gráfico 8.</b>		
Área cosechada y producción de cultivos permanentes y anuales en Antioquia 1995-2016		20
<b>Gráfico 9.</b>		
Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) de Antioquia, según usos del suelo		27
<b>Gráfico 10.</b>		
Distribución de la población en Antioquia por subregiones y por área. 2018		34
<b>Gráfico 11.</b>		
Pirámide poblacional de Antioquia por grupos quinquenales de edad y sexo 1985 vs. 2018		36
<b>Gráfico 12.</b>		
Incidencia de la pobreza 2015-2016		40

# ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 13.</b> Pobreza en Antioquia área urbana vs. área rural	40
<b>Gráfico 14.</b> Índice de Pobreza Multidimensional ajustado para el sector rural en Antioquia (%)	41
<b>Gráfico 15.</b> Coeficiente de Gini 2015-2016	43
<b>Gráfico 16.</b> Población pobre por NBI subregiones de Antioquia Censo 2005 (%)	43
<b>Gráfico 17.</b> Distribución por zona de las consultas por hipertensión en las subregiones de Antioquia	48
<b>Gráfico 18.</b> Nacidos vivos con bajo peso al nacer en Antioquia por subregión 2016 (%)	50
<b>Gráfico 19.</b> Nivel educativo población rural en Antioquia	53
<b>Gráfico 20.</b> Calidad de vida: déficit de vivienda y cobertura de servicios públicos en el sector rural de Antioquia	56
<b>Gráfico 21.</b> Índice de Desempeño Fiscal de Antioquia (2012-2016)	72
<b>Gráfico 22.</b> Tipo de asociación en Antioquia	77
<b>Gráfico 23.</b> Principales cultivos y su participación subregión Bajo Cauca	101

# ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 24.</b>	Potencialidades de uso de la tierra subregión Bajo Cauca	108
<b>Gráfico 25.</b>	Distribución de la población por municipio subregión Bajo Cauca (2016)	109
<b>Gráfico 26.</b>	Tasa de cobertura bruta y neta municipios vs. subregión Bajo Cauca	114
<b>Gráfico 27.</b>	Agentes causantes de intoxicaciones por subregión. Período 2008 – 2017	134
<b>Gráfico 28.</b>	Índice de Desempeño Fiscal de los municipios subregión Bajo Cauca	136
<b>Gráfico 29.</b>	Índice de Gobierno Abierto de los municipios subregión Bajo Cauca	136
<b>Gráfico 30.</b>	Principales cultivos y su participación subregión Magdalena Medio	148
<b>Gráfico 31.</b>	Potencialidades de uso de la tierra subregión Magdalena Medio	154
<b>Gráfico 32.</b>	Distribución de la población por municipio subregión Magdalena Medio (2016)	155
<b>Gráfico 33.</b>	Tasa de cobertura bruta y neta municipios vs. subregión Magdalena Medio	159
<b>Gráfico 34.</b>	Agentes causantes de intoxicaciones por subregión. Período 2008 – 2017	176

# ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 35.</b>	
Índice de Desempeño Fiscal de los municipios subregión Magdalena Medio	177
<b>Gráfico 36.</b>	
Índice de Gobierno Abierto de los municipios subregión Magdalena Medio	178
<b>Gráfico 37.</b>	
Participación de los principales cultivos según área subregión Nordeste	191
<b>Gráfico 38.</b>	
Potencialidades de uso de la tierra subregión Nordeste	197
<b>Gráfico 39.</b>	
Distribución de la población por municipio subregión Nordeste (2016)	198
<b>Gráfico 40.</b>	
Tasa de cobertura bruta y neta municipios vs. subregión Nordeste	204
<b>Gráfico 41.</b>	
Agentes causantes de intoxicaciones por subregión. Período 2008 – 2017	222
<b>Gráfico 42.</b>	
Índice de Desempeño Fiscal de los municipios subregión Nordeste	224
<b>Gráfico 43.</b>	
Índice de Gobierno Abierto de los municipios subregión Nordeste	224
<b>Gráfico 44.</b>	
Principales cultivos y su participación subregión Norte	239
<b>Gráfico 45.</b>	
Potencialidades de uso de la tierra subregión Norte	246

# ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 46.</b>	
Distribución de la población por municipio subregión Norte (2016)	247
<b>Gráfico 47.</b>	
Tasa de cobertura bruta y neta municipios vs. subregión Norte	254
<b>Gráfico 48.</b>	
Agentes causantes de intoxicaciones por subregión. Período 2008 – 2017	276
<b>Gráfico 49.</b>	
Índice de Desempeño Fiscal de los municipios subregión Norte	278
<b>Gráfico 50.</b>	
Índice de Gobierno Abierto de los municipios subregión Norte	279
<b>Gráfico 51.</b>	
Principales cultivos y su participación subregión Occidente	294
<b>Gráfico 52.</b>	
Potencialidades de uso de la tierra subregión Occidente	301
<b>Gráfico 53.</b>	
Distribución de la población por municipio subregión Occidente (2016) Fuente: DANE, proyecciones poblacionales 2016. Tomado de POTA (2017).	302
<b>Gráfico 54.</b>	
Tasa de cobertura bruta y neta municipios vs. subregión Occidente	309
<b>Gráfico 55.</b>	
Agentes causantes de intoxicaciones por subregión. Período 2008 – 2017	329
<b>Gráfico 56.</b>	
Índice de Desempeño Fiscal de los municipios subregión Occidente	331



# ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 57.</b> Índice de Gobierno Abierto de los municipios subregión Occidente	332
<b>Gráfico 58.</b> Principales cultivos y su participación subregión Oriente	346
<b>Gráfico 59.</b> Potencialidades de uso de la tierra subregión Oriente	355
<b>Gráfico 60.</b> Distribución de la población por municipio subregión Oriente (2016)	356
<b>Gráfico 61.</b> Tasa de cobertura bruta y neta municipios vs. subregión Oriente	364
<b>Gráfico 62.</b> Agentes causantes de intoxicaciones por subregión. Período 2008 – 2017	387
<b>Gráfico 63.</b> Índice de Desempeño Fiscal de los municipios subregión Oriente	389
<b>Gráfico 64.</b> Índice de Gobierno Abierto de los municipios subregión Oriente	390
<b>Gráfico 65.</b> Principales cultivos y su participación subregión Suroeste	407
<b>Gráfico 66.</b> Potencialidades de uso de la tierra subregión Suroeste	413
<b>Gráfico 67.</b> Distribución de la población por municipio subregión Suroeste (2016)	414

# ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 68.</b>	
Tasa de cobertura bruta y neta municipios vs. subregión Suroeste	422
<b>Gráfico 69.</b>	
Agentes causantes de intoxicaciones por subregión. Período 2008 – 2017	443
<b>Gráfico 70.</b>	
Índice de Desempeño Fiscal por municipio subregión Suroeste	445
<b>Gráfico 71.</b>	
Índice de Gobierno Abierto de los municipios subregión Suroeste	446
<b>Gráfico 72.</b>	
Principales cultivos y su participación subregión Urabá	462
<b>Gráfico 73.</b>	
Potencialidades de uso de la tierra subregión Urabá	468
<b>Gráfico 74.</b>	
Distribución de la población por municipio subregión Urabá (2016)	469
<b>Gráfico 75.</b>	
Tasa de cobertura bruta y neta municipios vs. subregión Urabá	475
<b>Gráfico 76.</b>	
Agentes causantes de intoxicaciones por subregión. Período 2008 – 2017	496
<b>Gráfico 77.</b>	
Índice de Desempeño Fiscal de los municipios subregión Urabá	498
<b>Gráfico 78.</b>	
Índice de Gobierno Abierto de los municipios subregión Urabá	498
<b>Gráfico 79.</b>	
Principales cultivos y su participación subregión Valle de Aburrá	512

# ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 80.</b>	Potencialidades de uso de la tierra subregión Valle de Aburrá	517
<b>Gráfico 81.</b>	Distribución de la población por municipio subregión Valle de Aburrá (2016)	518
<b>Gráfico 82.</b>	Tasa de cobertura bruta y neta municipios vs. subregión Valle de Aburrá	524
<b>Gráfico 83.</b>	Agentes causantes de intoxicaciones por subregión. Período 2008 – 2017	545
<b>Gráfico 84.</b>	Índice de Desempeño Fiscal de los municipios subregión Valle de Aburrá	546
<b>Gráfico 85.</b>	Índice de Gobierno Abierto de los municipios subregión Valle de Aburrá	547
<b>Gráfico 86.</b>	Fase de Prospectiva Estratégica del Plan	558
<b>Gráfico 87.</b>	Variables críticas de las dimensiones del desarrollo rural del departamento de Antioquia	559
<b>Gráfico 88.</b>	Plano de Influencia y Dependencia, Análisis MIC-MAC departamento de Antioquia	568
<b>Gráfico 89.</b>	Variables estratégicas del Sistema Agropecuario y Rural Departamental	576
<b>Gráfico 90.</b>	Resumen de Ábaco de Regnier con las hipótesis seleccionadas por los actores	582

# ÍNDICE DE MAPAS

<b>Mapa 1.</b>	
Cobertura del suelo departamento de Antioquia	16
<b>Mapa 2.</b>	
Uso de la tierra del departamento de Antioquia	24
<b>Mapa 3.</b>	
Conflictos de uso para el departamento de Antioquia	26
<b>Mapa 4.</b>	
IPM Ajustado territorios étnicos y territorios no étnicos	42
<b>Mapa 5.</b>	
Índice de informalidad en Antioquia	47
<b>Mapa 6.</b>	
Exclusiones y condicionantes legales en Antioquia	66
<b>Mapa 7.</b>	
Índice de Alteración Potencial de la Calidad del Agua (IACAL) en Antioquia	67
<b>Mapa 8.</b>	
Índice de aridez en Antioquia	68
<b>Mapa 9.</b>	
Resguardos indígenas en Antioquia	96
<b>Mapa 10.</b>	
Comunidades afrodescendientes en Antioquia	97
<b>Mapa 11.</b>	
Subregión Bajo Cauca	99

# ÍNDICE DE MAPAS

<b>Mapa 12.</b> Subregión Magdalena Medio	145
<b>Mapa 13.</b> Subregión Nordeste	187
<b>Mapa 14.</b> Subregión Norte	235
<b>Mapa 15.</b> Subregión Occidente	291
<b>Mapa 16.</b> Subregión Oriente	343
<b>Mapa 17.</b> Subregión Suroeste	403
<b>Mapa 18.</b> Subregión Urabá	459
<b>Mapa 19.</b> Subregión Valle de Aburrá	509

# ÍNDICE DE **TABLAS**

<b>Tabla 1.</b> Área cosechada, producción y rendimiento de los cultivos agrícolas en Antioquia	7
<b>Tabla 2.</b> Indicadores del mercado laboral en Antioquia	11
<b>Tabla 3.</b> Principales indicadores de mercado laboral para jóvenes entre 14 y 28 años	12
<b>Tabla 4.</b> Inventario pecuario	22
<b>Tabla 5.</b> Conflictos de uso de la tierra para el departamento de Antioquia	25
<b>Tabla 6.</b> Bienes públicos e infraestructura para la producción en Antioquia	28
<b>Tabla 7.</b> Número de proyectos contratados por programa financiados por SGR	29
<b>Tabla 8.</b> Indicadores de población en Antioquia entre 1993 y 2018	34
<b>Tabla 9.</b> Indicadores de envejecimiento en Antioquia periodo 1985-2016	36
<b>Tabla 10.</b> Población indígena por comunidad y área geográfica en Antioquia, censo 2016	37
<b>Tabla 11.</b> Distribución de la población afrodescendiente por subregiones de Antioquia	38
<b>Tabla 12.</b> Niveles de desigualdad de las subregiones de Antioquia (2011)	44

# ÍNDICE DE **TABLAS**

<b>Tabla 13.</b>		
Indicadores de mortalidad en menores de cinco años en Antioquia, 2015		49
<b>Tabla 14.</b>		
Indicadores de bajo peso al nacer, mortalidad y fecundidad en Antioquia		49
<b>Tabla 15.</b>		
Cobertura de aseguramiento en salud según régimen en las subregiones de Antioquia (%), 2017		51
<b>Tabla 16.</b>		
Tasa neta de escolaridad (%) por zona en las subregiones de Antioquia (2016)		52
<b>Tabla 17.</b>		
Población indígena matriculada por subregiones y sector en Antioquia (2016)		53
<b>Tabla 18.</b>		
Alumnos por dispositivo digital en municipios no certificados por subregión en Antioquia (2016)		54
<b>Tabla 19.</b>		
Inversión en dispositivos digitales y conectividad (sedes educativas y zonas wifi) por subregión en Antioquia (2016 – 2017)		55
<b>Tabla 20.</b>		
Parques Nacionales Naturales en Antioquia		59
<b>Tabla 21.</b>		
Reservas Forestales Protectoras Nacionales en Antioquia		59
<b>Tabla 22.</b>		
Distritos de Manejo Integrado de carácter nacional en Antioquia		60
<b>Tabla 23.</b>		
Parque Nacionales Regionales en Antioquia		61

# ÍNDICE DE **TABLAS**

<b>Tabla 24.</b> Reservas Forestales Protectoras Regionales en Antioquia	62
<b>Tabla 25.</b> Distritos de Manejo Integrado Regionales en Antioquia	62
<b>Tabla 26.</b> Planes de manejo y ordenamiento de una cuenca (POMCA) declarados y adoptados en Antioquia	63
<b>Tabla 27.</b> Reservas naturales de la sociedad civil declaradas en Antioquia	64
<b>Tabla 28.</b> Representatividad de exclusiones y condicionantes legales en Antioquia	65
<b>Tabla 29.</b> Empresas (renovadas en cámaras de comercio) dedicadas a actividades económicas del sector agropecuario y rural por subregión en Antioquia (2017)	74
<b>Tabla 30.</b> Clasificación de las Organizaciones de Agricultura Familiar (OAF) según tipo de estatus jurídico por subregión en Antioquia (2015)	78
<b>Tabla 31.</b> Organizaciones de productores por principales rubros productivos y tipo de organización por subregión en Antioquia	79
<b>Tabla 32.</b> Evaluación CMDR por subregión en Antioquia (2012 vs 2014)	83
<b>Tabla 33.</b> Evaluación CMDR por subregión en Antioquia (2016)	84



# ÍNDICE DE **TABLAS**

<b>Tabla 34.</b> Acciones subversivas por subregión en Antioquia (2011-2016)	86
<b>Tabla 35.</b> Casos reportados de violencia intrafamiliar por subregión en Antioquia (2016)	87
<b>Tabla 36.</b> Casos y tasa de incidencia de violencia intrafamiliar en mujeres por subregión en Antioquia (2016)	88
<b>Tabla 37.</b> Víctimas por hecho victimizante en Antioquia	89
<b>Tabla 38.</b> Municipios PDET por subregión en Antioquia	91
<b>Tabla 39.</b> Municipios ZOMAC en Antioquia	93
<b>Tabla 40.</b> Obras por Impuestos Antioquia - Ejecución 2018	93
<b>Tabla 41.</b> Información básica de la ZRC del Valle del río Cimitarra	95
<b>Tabla 42.</b> Producto Interno Bruto (PIB) por municipio subregión Bajo Cauca (miles de millones de pesos)	100
<b>Tabla 43.</b> Áreas sembradas, producción, rendimientos y empleo subregión Bajo Cauca	102
<b>Tabla 44.</b> Inventario pecuario por municipio subregión Bajo Cauca	103

# ÍNDICE DE **TABLAS**

<b>Tabla 45.</b> Población étnica por municipio subregión Bajo Cauca	109
<b>Tabla 46.</b> Población en situación de pobreza y miseria por NBI por municipio subregión Bajo Cauca (%)*	110
<b>Tabla 47.</b> Nivel educativo por municipios subregión Bajo Cauca	111
<b>Tabla 48.</b> Población en edad escolar por nivel educativo, género y zona subregión Bajo Cauca	112
<b>Tabla 49.</b> Población en edad para acceder al servicio educativo por municipios subregión Bajo Cauca (2017)	113
<b>Tabla 50.</b> Alumnos por dispositivo digital y acceso a internet por municipios subregión Bajo Cauca (2016)	114
<b>Tabla 51.</b> Nacidos vivos con bajo peso al nacer por municipios subregión Bajo Cauca (2016)	115
<b>Tabla 52.</b> Mortalidad por desnutrición en menores de cinco años por municipio subregión Bajo Cauca	116
<b>Tabla 53.</b> Diez primeras causas de morbilidad por consulta, según zona y sexo por municipio subregión Bajo Cauca (2016)	116
<b>Tabla 54.</b> Indicador de mortalidad por municipios subregión Bajo Cauca (2016)	117
<b>Tabla 55.</b> Población afiliada al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) por municipio subregión Bajo Cauca (2017)	118

# ÍNDICE DE **TABLAS**

<b>Tabla 56.</b> Cobertura de servicios públicos subregión Bajo Cauca	119
<b>Tabla 57.</b> Distribución de la propiedad privada rural agropecuaria entre propietarios (2006 – 2011) subregión Bajo Cauca	123
<b>Tabla 58.</b> Calidad jurídica de predios identificados municipio de Cáceres	124
<b>Tabla 59.</b> Tipología de la tenencia de la tierra municipio de Cáceres	125
<b>Tabla 60.</b> Calidad jurídica de predios identificados municipio de Tarazá	125
<b>Tabla 61.</b> Tipología de la tenencia de la tierra municipio de Tarazá	126
<b>Tabla 62.</b> Convenciones y variables para determinar amenaza <sup>35</sup>	129
<b>Tabla 63.</b> Consolidado de la calificación de la amenaza por subregión	130
<b>Tabla 64.</b> Estimado del nivel de amenaza subregión Bajo Cauca	131
<b>Tabla 65.</b> Estimado de vulnerabilidad subregión Bajo Cauca	132
<b>Tabla 66.</b> Estimado del riesgo subregión Bajo Cauca	133

# ÍNDICE DE **TABLAS**

<b>Tabla 67.</b>	Resumen resultados de la encuesta de asistencia técnica en la subregión Bajo Cauca	138
<b>Tabla 68.</b>	Situación actual de los CMDR subregión Bajo Cauca	139
<b>Tabla 69.</b>	Homicidios por municipio subregión Bajo Cauca	140
<b>Tabla 70.</b>	Casos de violencia intrafamiliar por municipio subregión Bajo Cauca	141
<b>Tabla 71.</b>	Violencia de género por municipio subregión Bajo Cauca	142
<b>Tabla 72.</b>	Personas reconocidas por hechos victimizantes por municipio subregión Bajo Cauca (2016)	143
<b>Tabla 73.</b>	Producto Interno Bruto (PIB) por municipio subregión Magdalena Medio (miles de millones de pesos)	146
<b>Tabla 74.</b>	Áreas sembradas, producción, rendimientos y empleo subregión Magdalena Medio	147
<b>Tabla 75.</b>	Inventario pecuario por municipio subregión Magdalena Medio	149
<b>Tabla 76.</b>	Red vial secundaria Magdalena Medio	153
<b>Tabla 77.</b>	Población étnica por municipio subregión Magdalena Medio	155

# ÍNDICE DE **TABLAS**

<b>Tabla 78.</b> Población en situación de pobreza y miseria por NBI por municipio subregión Magdalena Medio (%) *	156
<b>Tabla 79.</b> Nivel educativo por municipio subregión Magdalena Medio	157
<b>Tabla 80.</b> Población en edad escolar por nivel educativo, género y zona subregión Magdalena Medio	157
<b>Tabla 81.</b> Población en edad para acceder al servicio educativo por municipio subregión Magdalena Medio (2017)	158
<b>Tabla 82.</b> Alumnos por dispositivo digital y acceso a internet por municipio subregión Magdalena Medio (2016)	160
<b>Tabla 83.</b> Nacidos vivos con bajo peso al nacer por municipio subregión Magdalena Medio (2016)	161
<b>Tabla 84.</b> Diez primeras causas de morbilidad por consulta, según zona y sexo subregión Magdalena Medio (2016)	161
<b>Tabla 85.</b> Indicador de mortalidad por municipio subregión Magdalena Medio (2016)	162
<b>Tabla 86.</b> Población afiliada al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) por municipio subregión Magdalena Medio (2017)	163
<b>Tabla 87.</b> Cobertura de servicios públicos por municipio subregión Magdalena Medio	164

# ÍNDICE DE **TABLAS**

<b>Tabla 88.</b> Concentración de la tierra por municipio subregión Magdalena Medio <sup>45</sup>	167
<b>Tabla 89.</b> Distribución de la propiedad privada rural agropecuaria entre propietarios (2006 – 2011) subregión Magdalena Medio	168
<b>Tabla 90.</b> Convenciones y variables para determinar amenaza <sup>47</sup>	172
<b>Tabla 91.</b> Consolidado de la calificación de la amenaza por subregión	172
<b>Tabla 92.</b> Estimado del nivel de amenaza subregión Magdalena Medio	173
<b>Tabla 93.</b> Estimado de vulnerabilidad subregión Magdalena Medio	174
<b>Tabla 94.</b> Estimado del riesgo subregión Magdalena Medio	175
<b>Tabla 95.</b> Resumen resultados de la encuesta de asistencia técnica por municipio en la subregión Magdalena Medio	180
<b>Tabla 96.</b> Situación actual de los CMDR subregión Magdalena Medio	181
<b>Tabla 97.</b> Homicidios por municipio subregión Magdalena Medio	182
<b>Tabla 98.</b> Casos de violencia intrafamiliar por municipio subregión Magdalena Medio	183

# ÍNDICE DE **TABLAS**

<b>Tabla 99.</b>		
Violencia de género por municipio subregión Magdalena Medio		183
<b>Tabla 100.</b>		
Personas reconocidas por hechos victimizantes por municipio subregión Magdalena Medio (2016)		184
<b>Tabla 101.</b>		
Producto Interno Bruto (PIB) por municipio subregión Nordeste (miles de millones de pesos)		188
<b>Tabla 102.</b>		
Áreas sembradas, producción, rendimientos y empleo subregión Nordeste		190
<b>Tabla 103.</b>		
Inventario pecuario por municipio subregión Nordeste		192
<b>Tabla 104.</b>		
Red vial secundaria subregión Nordeste		196
<b>Tabla 105.</b>		
Población étnica por municipio subregión Nordeste		199
<b>Tabla 106.</b>		
Población en situación de pobreza y miseria por NBI por municipio subregión Nordeste (%) *		200
<b>Tabla 107.</b>		
Nivel educativo por municipio subregión Nordeste		201
<b>Tabla 108.</b>		
Población en edad escolar por nivel educativo, género y zona subregión Nordeste		202
<b>Tabla 109.</b>		
Población en edad para acceder al servicio educativo por municipio subregión Nordeste (2017)		203

# ÍNDICE DE **TABLAS**

<b>Tabla 110.</b> Alumnos por dispositivo digital y acceso a internet por municipio subregión Nordeste (2016)	205
<b>Tabla 111.</b> Nacidos vivos con bajo peso al nacer por municipio subregión Nordeste (2016)	206
<b>Tabla 112.</b> Población afiliada al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) por municipio subregión Nordeste (2017)	207
<b>Tabla 113.</b> Diez primeras causas de morbilidad por consulta, según zona y sexo subregión Nordeste (2016)	208
<b>Tabla 114.</b> Indicador de mortalidad por municipio subregión Nordeste (2016)	209
<b>Tabla 115.</b> Cobertura de servicios públicos por municipio subregión Nordeste	210
<b>Tabla 116.</b> Concentración de la tierra por municipio subregión Nordeste	214
<b>Tabla 117.</b> Distribución de la propiedad privada rural agropecuaria entre propietarios (2006 – 2011) subregión Nordeste	215
<b>Tabla 118.</b> Convenciones y variables para determinar amenaza <sup>58</sup>	218
<b>Tabla 119.</b> Consolidado de la calificación de la amenaza por subregión	218



# ÍNDICE DE **TABLAS**

<b>Tabla 120.</b> Estimado del nivel de amenaza subregión Nordeste	219
<b>Tabla 121.</b> Estimado de vulnerabilidad subregión Nordeste	220
<b>Tabla 122.</b> Estimado del riesgo subregión Nordeste	221
<b>Tabla 123.</b> Tipo y antigüedad de las Organizaciones de Agricultura Familiar (OAF) subregión Nordeste	227
<b>Tabla 124.</b> Resumen resultados de la encuesta de asistencia técnica por municipio en la subregión Nordeste	228
<b>Tabla 125.</b> Situación actual de los CMDR subregión Nordeste	229
<b>Tabla 126.</b> Homicidios por municipio subregión Nordeste	230
<b>Tabla 127.</b> Casos de violencia intrafamiliar por municipio subregión Nordeste	231
<b>Tabla 128.</b> Violencia de género por municipio subregión Nordeste	232
<b>Tabla 129.</b> Personas reconocidas por hechos victimizantes por municipio subregión Nordeste (2016)	233
<b>Tabla 130.</b> Producto Interno Bruto (PIB) por municipio subregión Norte (miles de millones de pesos)	236

# ÍNDICE DE **TABLAS**

<b>Tabla 131.</b> Áreas sembradas, producción, rendimientos y empleo subregión Norte	239
<b>Tabla 132.</b> Inventario pecuario por municipio subregión Norte	240
<b>Tabla 133.</b> Red vial secundaria Norte	245
<b>Tabla 134.</b> Población étnica por municipio subregión Norte	247
<b>Tabla 135.</b> Población en situación de pobreza y miseria por NBI por municipio subregión Norte (%)*	249
<b>Tabla 136.</b> Nivel educativo por municipios subregión Norte	250
<b>Tabla 137.</b> Población en edad escolar por nivel educativo, género y zona por municipio subregión Norte	251
<b>Tabla 138.</b> Población en edad para acceder al servicio educativo por municipio subregión Norte (2017)	252
<b>Tabla 139.</b> Alumnos por dispositivo digital y acceso a internet por municipio subregión Norte (2016)	254
<b>Tabla 140.</b> Nacidos vivos con bajo peso al nacer por municipios subregión Norte (2016)	256
<b>Tabla 141.</b> Diez primeras causas de morbilidad por consulta, según zona y sexo por municipio subregión Norte (2016)	257

# ÍNDICE DE **TABLAS**

<b>Tabla 142.</b> Indicador de mortalidad por municipios subregión Norte (2016)	258
<b>Tabla 143.</b> Población afiliada al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) por municipio subregión Norte (2017)	259
<b>Tabla 144.</b> Cobertura de servicios públicos por municipio subregión Norte	260
<b>Tabla 145.</b> Concentración de la tierra por municipio subregión Norte <sup>67</sup>	263
<b>Tabla 146.</b> Distribución de la propiedad privada rural agropecuaria entre propietarios (2006 - 2011) subregión Norte	265
<b>Tabla 147.</b> Calidad jurídica de la tenencia de predios identificados municipio de Valdivia	266
<b>Tabla 148.</b> Tipología de la tenencia de la tierra municipio de Valdivia	267
<b>Tabla 149.</b> Calidad jurídica de la tenencia predios identificados municipio de Ituango	267
<b>Tabla 150.</b> Tipología de la tenencia de la tierra municipio de Ituango	268
<b>Tabla 151.</b> Convenciones y variables para determinar amenaza <sup>71</sup>	272
<b>Tabla 152.</b> Consolidado de la calificación de la amenaza por subregión	272

# ÍNDICE DE **TABLAS**

<b>Tabla 153.</b> Estimado del nivel de amenaza subregión Norte	273
<b>Tabla 154.</b> Estimado de vulnerabilidad subregión Norte	274
<b>Tabla 155.</b> Estimado del riesgo subregión Norte	275
<b>Tabla 156.</b> Resumen resultados de la encuesta de asistencia técnica por municipio en la subregión Norte	281
<b>Tabla 157.</b> Situación actual de los CMDR subregión Norte	282
<b>Tabla 158.</b> Homicidios por municipio subregión Norte	284
<b>Tabla 159.</b> Casos de violencia intrafamiliar por municipio subregión Norte	285
<b>Tabla 160.</b> Violencia de género por municipio subregión Norte	287
<b>Tabla 161.</b> Personas reconocidas por hechos victimizantes por municipio subregión Norte (2016)	288
<b>Tabla 162.</b> Producto Interno Bruto (PIB) por municipio subregión Occidente (miles de millones de pesos)	292
<b>Tabla 163.</b> Áreas sembradas, producción, rendimientos y empleo subregión Occidente	294
<b>Tabla 164.</b> Inventario pecuario por municipio subregión Occidente	296

# ÍNDICE DE **TABLAS**

<b>Tabla 165.</b> Red vial secundaria Occidente	300
<b>Tabla 166.</b> Comportamiento poblacional subregión Occidente	301
<b>Tabla 167.</b> Población étnica por municipio subregión Occidente	303
<b>Tabla 168.</b> Población en situación de pobreza y miseria por NBI por municipio subregión Occidente (%)*	304
<b>Tabla 169.</b> Nivel educativo por municipio subregión Occidente	305
<b>Tabla 170.</b> Población en edad escolar por nivel educativo, género y zona subregión Occidente	307
<b>Tabla 171.</b> Población en edad para acceder al servicio educativo por municipio subregión Occidente (2017)	308
<b>Tabla 172.</b> Alumnos por dispositivo digital y acceso a internet por municipio subregión Occidente (2016)	310
<b>Tabla 173.</b> Nacidos vivos con bajo peso al nacer por municipio subregión Occidente (2016)	311
<b>Tabla 174.</b> Diez primeras causas de morbilidad por consulta, según zona y sexo subregión Occidente (2016)	313
<b>Tabla 175.</b> Indicador de mortalidad por municipio subregión Occidente (2016)	314
<b>Tabla 176.</b> Población afiliada al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) por municipio subregión Occidente (2017)	315

# ÍNDICE DE **TABLAS**

<b>Tabla 177.</b> Cobertura de servicios públicos por municipio subregión Occidente	317
<b>Tabla 178.</b> Concentración de la tierra por municipio subregión Occidente	320
<b>Tabla 179.</b> Distribución de la propiedad privada rural agropecuaria entre propietarios (2006 – 2011) subregión Occidente	321
<b>Tabla 180.</b> Convenciones y variables para determinar amenaza <sup>82</sup>	325
<b>Tabla 181.</b> Consolidado de la calificación de la amenaza por subregión	325
<b>Tabla 182.</b> Estimado del nivel de amenaza subregión Occidente	326
<b>Tabla 183.</b> Estimado de la vulnerabilidad subregión Occidente	327
<b>Tabla 184.</b> Estimado del riesgo subregión Occidente	328
<b>Tabla 185.</b> Resumen resultados de la encuesta de asistencia técnica por municipio subregión Occidente	334
<b>Tabla 186.</b> Situación actual de los CMDR por municipio subregión Occidente	335
<b>Tabla 187.</b> Homicidios por municipio subregión Occidente	337

# ÍNDICE DE **TABLAS**

<b>Tabla 188.</b> Casos de violencia intrafamiliar por municipio subregión Occidente	338
<b>Tabla 189.</b> Violencia de género por municipio subregión Occidente	339
<b>Tabla 190.</b> Personas reconocidas por hechos victimizantes por municipio subregión Occidente (2016)	341
<b>Tabla 191.</b> Producto Interno Bruto (PIB) por municipio subregión Oriente (miles de millones de pesos)	344
<b>Tabla 192.</b> Área sembrada, producción, rendimiento y empleo en la subregión Oriente	347
<b>Tabla 193.</b> Inventario pecuario por municipio subregión Oriente	349
<b>Tabla 194.</b> Red vial secundaria Oriente	355
<b>Tabla 195.</b> Población étnica por municipio subregión Oriente	357
<b>Tabla 196.</b> Población en situación de pobreza y miseria por NBI por municipio subregión Oriente (%)*	358
<b>Tabla 197.</b> Nivel educativo por municipio subregión Oriente	360
<b>Tabla 198.</b> Población en edad escolar por nivel educativo, género y zona por municipio subregión Oriente	361

# ÍNDICE DE **TABLAS**

<b>Tabla 199.</b>		
Población en edad para acceder al servicio educativo por municipio subregión Oriente (2017)		362
<b>Tabla 200.</b>		
Alumnos por dispositivo digital y acceso a internet por municipio subregión Oriente (2016)		365
<b>Tabla 201.</b>		
Nacidos vivos con bajo peso al nacer por municipio subregión Oriente (2016)		366
<b>Tabla 202.</b>		
Diez primeras causas de morbilidad por consulta, según zona y sexo por municipio subregión Oriente (2016)		368
<b>Tabla 203.</b>		
Indicador de mortalidad por municipio subregión Oriente (2016)		369
<b>Tabla 204.</b>		
Población afiliada al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) por municipio subregión Oriente (2017)		370
<b>Tabla 205.</b>		
Cobertura de servicios públicos por municipio subregión Oriente		372
<b>Tabla 206.</b>		
Concentración de la tierra por municipio subregión Oriente <sup>91</sup>		375
<b>Tabla 207.</b>		
Distribución de la propiedad privada rural agropecuaria entre propietarios (2006 – 2011) subregión Oriente		377
<b>Tabla 208.</b>		
Convenciones y variables para determinar amenaza <sup>95</sup>		382
<b>Tabla 209.</b>		
Consolidado de la calificación de la amenaza por subregión		383



# ÍNDICE DE **TABLAS**

<b>Tabla 210.</b> Estimado del nivel de amenaza subregión Oriente	384
<b>Tabla 211.</b> Estimado de vulnerabilidad subregión Oriente	385
<b>Tabla 212.</b> Estimado del riesgo subregión Oriente	386
<b>Tabla 213.</b> Resumen resultados de la encuesta de asistencia técnica en la subregión Oriente	392
<b>Tabla 214.</b> Situación actual de los CMDR subregión Oriente	394
<b>Tabla 215.</b> Homicidios por municipio subregión Oriente	396
<b>Tabla 216.</b> Casos de violencia intrafamiliar por municipio subregión Oriente	397
<b>Tabla 217.</b> Violencia de género por municipio subregión Oriente	399
<b>Tabla 218.</b> Personas reconocidas por hechos victimizantes por municipio subregión Oriente (2016) 400	
<b>Tabla 219.</b> Producto Interno Bruto (PIB) por municipio subregión Suroeste (miles de millones de pesos)	404
<b>Tabla 220.</b> Áreas sembradas, producción, rendimientos y empleo subregión Suroeste	407

# ÍNDICE DE **TABLAS**

<b>Tabla 221.</b> Inventario pecuario por municipio subregión Suroeste	408
<b>Tabla 222.</b> Red vial secundaria Suroeste	412
<b>Tabla 223.</b> <b>Población</b> étnica por municipio subregión Suroeste	414
<b>Tabla 224.</b> Población en situación de pobreza y miseria por NBI por municipio subregión Suroeste (%) *	416 416
<b>Tabla 225.</b> Nivel educativo por municipios subregión Suroeste	417
<b>Tabla 226.</b> Población en edad escolar por nivel educativo, género y zona por municipio subregión Suroeste	419
<b>Tabla 227.</b> Población en edad para acceder al servicio educativo por municipios subregión Suroeste (2016)	420
<b>Tabla 228.</b> Alumnos por dispositivo digital y acceso a internet por municipio subregión Suroeste (2016)	422
<b>Tabla 229.</b> Nacidos vivos con bajo peso al nacer por municipio subregión Suroeste (2016)	424
<b>Tabla 230.</b> Diez primeras causas de morbilidad por consulta, según zona y sexo subregión Suroeste (2016)	425
<b>Tabla 231.</b> Indicador de mortalidad por municipio subregión Suroeste (2016)	426

# ÍNDICE DE **TABLAS**

<b>Tabla 232.</b> Población afiliada al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) por municipio subregión Suroeste (2017)	428
<b>Tabla 233.</b> Cobertura de servicios públicos subregión Suroeste	429
<b>Tabla 234.</b> Concentración de la tierra por municipio subregión Suroeste <sup>104</sup>	432
<b>Tabla 235.</b> Distribución de la propiedad privada rural agropecuaria entre propietarios (2006 – 2011) subregión Suroeste	435
<b>Tabla 236.</b> Convenciones y variables para determinar amenaza <sup>106</sup>	438
<b>Tabla 237.</b> Consolidado de la calificación de la amenaza por subregión	439
<b>Tabla 238.</b> Estimado del nivel de amenaza subregión Suroeste 440	
<b>Tabla 239.</b> Estimado de vulnerabilidad subregión Suroeste	441
<b>Tabla 240.</b> Estimado del riesgo subregión Suroeste	442
<b>Tabla 241.</b> Resumen resultados de la encuesta de asistencia técnica por municipio subregión Suroeste	449
<b>Tabla 242.</b> Situación actual de los CMDR subregión Suroeste	450

# ÍNDICE DE **TABLAS**

<b>Tabla 243.</b> Homicidios por municipio subregión Suroeste	452
<b>Tabla 244.</b> Casos de violencia intrafamiliar por municipio subregión Suroeste	454
<b>Tabla 245.</b> Violencia de género por municipio subregión Suroeste	455
<b>Tabla 246.</b> Personas reconocidas por hechos victimizantes por municipio subregión Suroeste (2016)	457
<b>Tabla 247.</b> Producto Interno Bruto (PIB) por municipio subregión Urabá (miles de millones de pesos)	460
<b>Tabla 248.</b> Áreas sembradas, producción, rendimientos y empleo subregión Urabá	462
<b>Tabla 249.</b> Inventario pecuario por municipio subregión Urabá	463
<b>Tabla 250.</b> Red vial secundaria subregión Urabá	467
<b>Tabla 251.</b> Población étnica por municipio subregión Urabá	469
<b>Tabla 252.</b> Población en situación de pobreza y miseria por NBI por municipio subregión Urabá (%)*	471
<b>Tabla 253.</b> Nivel educativo por municipio subregión Urabá	472

# ÍNDICE DE **TABLAS**

<b>Tabla 254.</b> Población en edad escolar por nivel educativo, género y zona subregión Urabá	473
<b>Tabla 255.</b> Población en edad para acceder al servicio educativo por municipio* subregión Urabá (2017)	474
<b>Tabla 256.</b> Alumnos por dispositivo digital y acceso a internet por municipio subregión Urabá (2016)	476
<b>Tabla 257.</b> Nacidos vivos con bajo peso al nacer por municipio subregión Urabá (2016)	477
<b>Tabla 258.</b> Mortalidad por desnutrición en menores de cinco años por municipio subregión Urabá (2016)	478
<b>Tabla 259.</b> Diez primeras causas de morbilidad por consulta, según zona y sexo subregión Urabá (2016)	479
<b>Tabla 260.</b> Indicador de mortalidad por municipio subregión Urabá (2016)	480
<b>Tabla 261.</b> Población afiliada al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) por municipio subregión Urabá (2017)	481
<b>Tabla 262.</b> Cobertura de servicios públicos subregión Urabá	482
<b>Tabla 263.</b> Concentración de la tierra por municipio subregión Urabá	485
<b>Tabla 264.</b> Distribución de la propiedad privada rural agropecuaria entre propietarios (2006 – 2011) subregión Urabá	487

# ÍNDICE DE **TABLAS**

<b>Tabla 265.</b> Convenciones y variables para determinar amenaza <sup>117</sup>	491
<b>Tabla 266.</b> Consolidado de la calificación de la amenaza por subregión	492
<b>Tabla 267.</b> Estimado del nivel de amenaza subregión Urabá	493
<b>Tabla 268.</b> Estimado de vulnerabilidad subregión Urabá	494
<b>Tabla 269.</b> Estimado del riesgo subregión Urabá	495
<b>Tabla 270.</b> Resumen resultados de la encuesta de asistencia técnica por municipio subregión Urabá	500
<b>Tabla 271.</b> Situación actual de los CMDR por municipio subregión Urabá	502
<b>Tabla 272.</b> Homicidios por municipio subregión Urabá	503
<b>Tabla 273.</b> Casos de violencia intrafamiliar por municipio subregión Urabá	504
<b>Tabla 274.</b> Violencia de género por municipio subregión Urabá	505
<b>Tabla 275.</b> Personas reconocidas por hechos victimizantes por municipio subregión Urabá (2016)	506

# ÍNDICE DE **TABLAS**

<b>Tabla 276.</b> PIB por municipio subregión Valle de Aburrá miles de millones de pesos)	510
<b>Tabla 277.</b> Áreas sembradas, producción, rendimientos y empleo subregión Valle de Aburrá	512 512
<b>Tabla 278.</b> Inventario pecuario por municipio subregión Valle de Aburrá	513
<b>Tabla 279.</b> Población étnica por municipio subregión Valle de Aburrá	519
<b>Tabla 280.</b> Población en situación de pobreza y miseria por NBI por municipio subregión Valle de Aburrá (%)*	520
<b>Tabla 281.</b> Población en edad escolar por nivel educativo, género y zona subregión Valle de Aburrá	522
<b>Tabla 282.</b> Población en edad para acceder al servicio educativo por municipio subregión Valle de Aburrá (2017)	523
<b>Tabla 283.</b> Alumnos por dispositivo digital y acceso a internet por municipio subregión Valle de Aburrá (2016)	525
<b>Tabla 284.</b> Nacidos vivos con bajo peso al nacer por municipios subregión Valle de Aburrá (2016)	526
<b>Tabla 285.</b> Diez primeras causas de morbilidad por consulta, según zona y sexo subregión Valle de Aburrá (2016)	527

# ÍNDICE DE **TABLAS**

<b>Tabla 286.</b> Indicador de mortalidad por municipios subregión Valle de Aburrá (2016)	528
<b>Tabla 287.</b> Población afiliada al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) por municipio subregión Valle de Aburrá (2017)	529
<b>Tabla 288.</b> Cobertura de servicios públicos por municipio subregión Valle de Aburrá	530
<b>Tabla 289.</b> Concentración de la tierra por municipio subregión Valle de Aburrá	535
<b>Tabla 290.</b> Distribución de la propiedad privada rural agropecuaria entre propietarios (2006 – 2011) subregión Valle de Aburrá	536
<b>Tabla 291.</b> Convenciones y variables para determinar amenaza	540
<b>Tabla 292.</b> Consolidado de la calificación de la amenaza por subregión	541
<b>Tabla 293.</b> Estimado del nivel de amenaza para el Valle de Aburrá	542
<b>Tabla 294.</b> Estimado vulnerabilidad Valle de Aburrá	543
<b>Tabla 295.</b> Estimado del riesgo para el Valle de Aburrá	543
<b>Tabla 296.</b> Resumen resultados de la encuesta de asistencia técnica en la subregión Valle de Aburrá	549



# ÍNDICE DE **TABLAS**

<b>Tabla 297.</b>		
Situación actual de los CMDR subregión Valle de Aburrá		550
<b>Tabla 298.</b>		
Homicidios por municipio subregión Valle de Aburrá		551
<b>Tabla 299.</b>		
Casos de violencia intrafamiliar por municipio subregión Valle de Aburrá		552
<b>Tabla 300.</b>		
Violencia de género por municipio subregión Valle de Aburrá		553
<b>Tabla 301.</b>		
Personas reconocidas por hechos victimizantes por municipio subregión Valle de Aburrá (2016)		554
<b>Tabla 302.</b>		
Variables críticas del departamento de Antioquia		560
<b>Tabla 303.</b>		
Identificación de roles de cada variable		569
<b>Tabla 304.</b>		
Escenario deseado para el desarrollo agropecuario y rural de Antioquia		583

# LISTA DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS

ADR	Agencia de Desarrollo Rural
AF	Agricultura Familiar
ANT	Agencia Nacional de Tierras
ART	Agencia de Renovación del Territorio
BPA	Buenas Prácticas Agrícolas
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CONSEA	Consejo Seccional de Desarrollo Agropecuario
CORPOICA	Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria
CORANTIOQUIA	Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia
CORNARE	Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare
COPOURABÁ	Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá
DANE	Departamento Administrativo Nacional de Estadística
DNP	Departamento Nacional de Planeación
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FCR	Fondo de Compensación Regional
FCTI	Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación
FINAGRO	Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario
FUPAD	Fundación Panamericana para el Desarrollo
IDEAM	Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales
IACA	Índice de Alteración Potencial de la Calidad del Agua
ICA	Instituto Colombiano Agropecuario
IPM	Índice de Pobreza Multidimensional
ITN	Índice de Transparencia Nacional
LOTA	Lineamientos de Ordenación Territorial para Antioquia
MADR	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural
MANÁ	Gerencia de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Antioquia
NBI	Necesidades Básicas Insatisfechas
OAF	Organizaciones de Agricultura Familiar
PAM	Programas Agropecuarios Municipales
PDET	Programa de Desarrollo con Enfoque Territorial
PECTIA	Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación Agropecuaria
PGAR	Plan de Gestión Ambiental Regional
PGAT	Plan General de asistencia técnica
PGRD	Plan Departamental para la Gestión del Riesgo de Desastres
PIB	Producto Interno Bruto

# LISTA DE **SIGLAS Y ACRÓNIMOS**

PIC	Proyectos de Infraestructura Comunitaria
Plan	Plan Integral de Desarrollo Agropecuario y Rural con Enfoque Territorial
PNIS	Programa Nacional de Sustitución de Cultivos Ilícitos
PNN	Parque Natural Nacional
POMCA	Plan de Ordenación y Manejo de Cuencas
POTA	Plan de Ordenamiento Territorial Agropecuario
RNSC	Reservas Naturales de la Sociedad Civil
RUV	Registro Único de Víctimas
SADRA	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia
SGR	Sistema General de Regalías
SIAC	Sistema Ambiental de Colombia
SIRAP	Sistema Regional de Áreas Protegidas
SINAP	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
SIDAP	Sistema Departamental de Áreas Protegidas
SNIA	Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria
TIC	Tecnologías de Información y Comunicación
UPA	Unidad Productiva Agropecuaria
UPRA	Unidad de Planificación Rural Agropecuaria
UTT	Unidad Técnica Territorial
ZOMAC	Zonas Más Afectadas por el Conflicto
ZRC	Zonas de Reserva Campesina
ZVTN	Zonas Veredales Transitorias de Normalización



# INTRODUCCIÓN

Los Planes Integrales de Desarrollo Agropecuario y Rural con Enfoque Territorial (Planes), constituyen el instrumento de gestión para el desarrollo rural desde los territorios. Fueron formulados a partir de un concepto amplio de desarrollo rural, entendido como un sistema complejo compuesto por diferentes ámbitos, y con el reconocimiento de que, aunque durante décadas el concepto estuvo limitado al desarrollo agroproductivo, para alcanzarlo se requiere comprender su interrelación con otros ámbitos del desarrollo territorial.

Los Planes son competencia de las Entidades Territoriales y es responsabilidad de la Agencia de Desarrollo Rural (ADR), a través de las Unidades Técnicas Territoriales, promover su elaboración y adopción, apoyar su formulación, asistir su implementación y facilitar la cofinanciación de los proyectos integrales de desarrollo agropecuario y rural con enfoque territorial, producto de un ejercicio participativo realizado en el marco de cada Plan, en los componentes de asistencia técnica, acceso a activos productivos, adecuación de tierras, comercialización y asociatividad, entre otros (Decreto 2364 de 2015).

Los Planes están estructurados en dos tomos, el primero contiene el ejercicio de planeación del

desarrollo agropecuario rural, participativo y concertado en el departamento, y este tomo dos, la caracterización diagnóstica en las diferentes dimensiones: económica-productiva, sociocultural, ambiental y político-institucional, construida a partir del análisis de los ejercicios de planeación recopilados y de la información disponible en fuentes secundarias. Adicionalmente, muestra el resultado completo y detallado del análisis prospectivo de cada una de las variables estratégicas identificadas en el territorio, que sirvió de punto de partida para el ejercicio de planeación consignado en el primer tomo.

Este tomo constituye una herramienta para la toma de decisiones en torno al desarrollo agropecuario y rural del departamento, donde el conjunto de información presentada resume los diferentes instrumentos de planificación del territorio en los últimos 20 años y el ejercicio participativo construido con el conjunto de actores territoriales del departamento. En tal sentido, representa la base del acuerdo estratégico consignado en el tomo uno y permitirá definir y fomentar la concurrencia en las prioridades de la política de desarrollo agropecuario y rural desde la Agencia de Desarrollo Rural (ADR), las Entidades Territoriales y otras instituciones públicas.



# 1 CARACTERIZACIÓN MULTIDIMENSIONAL DEL DESARROLLO AGROPECUARIO Y RURAL DEPARTAMENTAL

A continuación se presenta la caracterización de las dimensiones económica-productiva, socio-cultural, ambiental y político institucional del departamento de Antioquia, que fue construida a partir de información secundaria, con el fin de establecer y socializar el estado en el que se encuentra el desarrollo de las áreas rurales del

departamento, como insumo para la definición posterior, en forma participativa, de acciones estratégicas conducentes a generar un desarrollo agropecuario y rural integral, atendiendo las particularidades del territorio y orientadas a la mejora de la calidad de vida de los antioqueños y en particular de los pobladores rurales.

## 1.1. Dimensión económica territorial

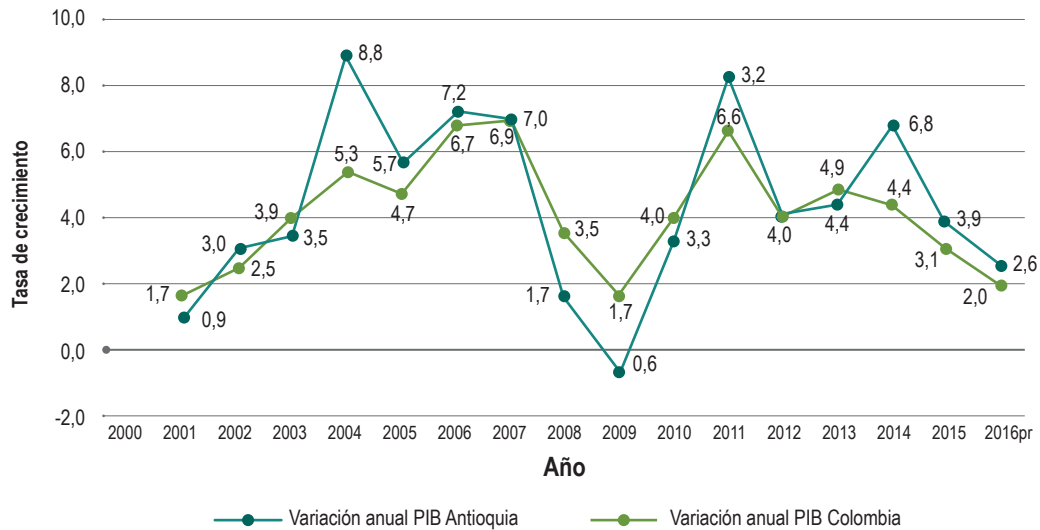
### 1.1.1. Características del desarrollo económico departamental

#### 1.1.1.1. Producto Interno Bruto Departamental (PIB)

El PIB, como una de las principales variables económicas generales, muestra una participación importante de Antioquia a nivel nacional. La economía antioqueña representó la segunda con mayor tamaño en la formación del PIB nacional con una participación del 14% en el año 2016 respecto al total, superada por Bogotá D.C. (26,57%) y

seguida por el Valle del Cauca (9,98%). Para el 2016 el PIB departamental fue de \$119.946.000 millones a precios corrientes, y \$75.875.000 millones a precios constantes de 2005. Esto refleja una oportunidad para el departamento por su posición e importancia dentro de la economía del país.

**Gráfico 1. Variación anual del PIB departamental y nacional**



Fuente: elaboración propia con base en DANE (2017)

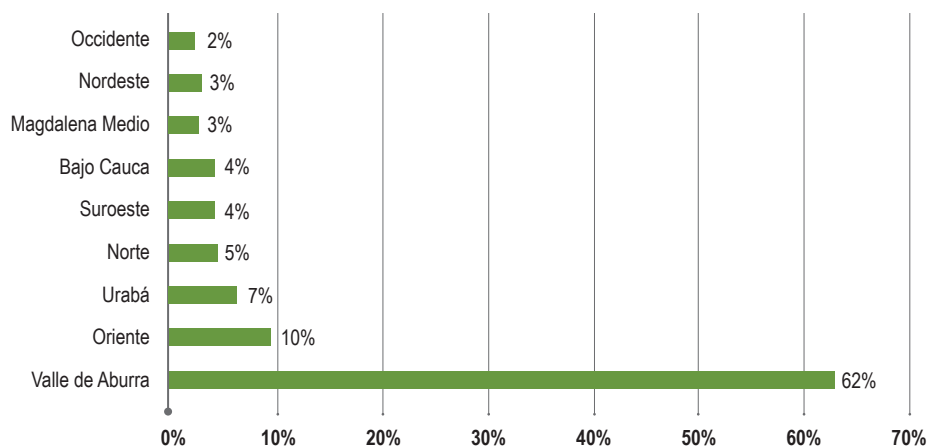
"En el periodo 2002-2014p, el PIB en Antioquia registró un crecimiento promedio de 4,9%, superior en 0,3% al promedio nacional en este mismo lapso. Alcanzó el mayor incremento en el año 2004 con 8,8% y el menor desempeño en 2009 con -0,6%" (DANE y Banco de la República, 2016a, p. 22). Como se observa en el gráfico 1 la economía antioqueña presentó un desaceleramiento fuerte, incluso mayor que el nacional, en años en que la economía del país decrecía y, por el contrario, en épocas de crecimiento económico, Antioquia fue un importante motor de la economía colombiana con aportes al PIB nacional.

La principal razón del bajo crecimiento de la economía nacional y de la antioqueña en los últimos años, fue la baja del precio del petróleo en los mercados internacionales. Colombia, así como otros países de América Latina, presenta una alta dependencia de la exportación de bienes primarios como los hidrocarburos y otros productos de la minería. Desde el año 2015 se sintió el

efecto negativo en las finanzas del país debido a la reducción de ingresos por exportaciones que representaba este rubro productivo. Esto se tradujo en altos niveles de inflación (6,77% en 2015) que afectó el consumo de los hogares por alzas en precios de bienes como los alimentos, un incremento del precio del dólar (TRM) que afectó la industria (DANE y Banco de la República, 2016a) y otros efectos negativos como el recorte del presupuesto del Estado.

Al analizar la contribución de cada una de las subregiones al PIB de Antioquia, se encontró que la del Valle de Aburrá aportó el 62%; seguida por el Oriente con una participación del 10% y por Urabá con 7%. Estas tres subregiones aportaron al PIB de Antioquia cerca del 80%, tal y como se observa en el gráfico 2. Cabe resaltar que en el Valle de Aburrá se encuentra ubicada la mayor parte de la población del departamento, la industria y el sector comercial.



**Gráfico 2. Participación del Producto Interno Bruto por subregiones (2016)**

Fuente: Dirección Sistema de Indicadores Departamento Administrativo de Planeación de Antioquia (2017)

### 1.1.1.2. Producto Interno Bruto (PIB) sectorial

Al observar la composición sectorial del PIB del departamento se encontró que las actividades que reflejan un mayor valor agregado son los servicios, con un promedio en los últimos seis años de 54,63% del PIB departamental y la industria con 28,88%. Estos dos sectores suman el 83,51% del PIB de Antioquia, participación estable en los años analizados; esto deja una aportación mínima al sector agropecuario, que solo representa el 6,10% del PIB departamental en el año 2016 (gráfico 3), comportamiento que se corresponde con el presentado a nivel nacional.

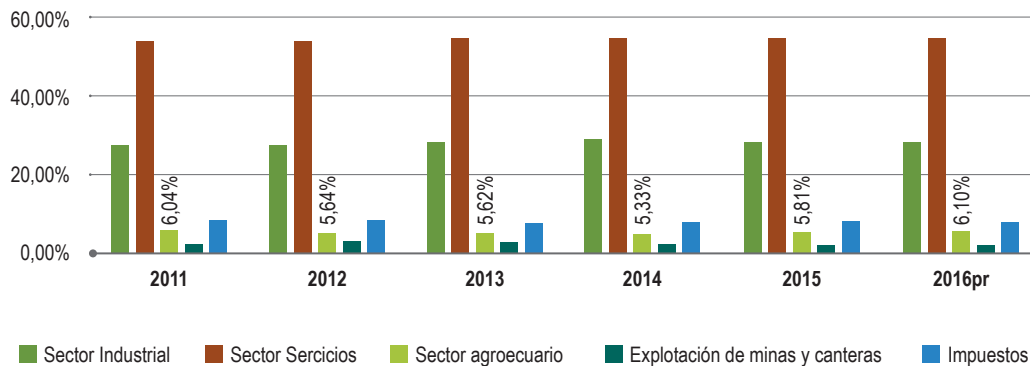
La baja participación del sector agropecuario se puede explicar por los limitantes estructurales que se relacionan con:

- Bajo nivel de inversión en el sector.
- Persistencia de un territorio con grandes vacíos en términos de formalización y

regularización de los derechos de propiedad y conflictos (económicos, sociales y ecológicos) en el uso del suelo.

- Bajo desarrollo humano de los pobladores rurales y la falta de movilidad social que incrementan la brecha urbano-rural.
- Imposibilidad de generar ingresos de manera sostenible y de acceder a activos productivos.
- Deficiencia en la provisión de bienes y servicios públicos sectoriales para la competitividad agropecuaria.
- Limitada institucionalidad nacional y regional para la gestión del desarrollo rural y agropecuario.

**Gráfico 3. Participación de los distintos sectores económicos en el PIB departamental**



Fuente: elaboración propia con base en DANE (2017)

Dentro del sector agropecuario se destaca la producción agrícola de rubros diferentes al café (52,39% del PIB agropecuario departamental) y la producción pecuaria (30,98%) (DANE, 2017). En lo que respecta al sector minas y canteras predomina la participación que dentro del total del sector tiene la extracción de minerales metalíferos (54,5%) como oro, carbón, calizas, entre otros.

### 1.1.1.3. Competitividad sectorial

Antioquia es uno de los departamentos más competitivos a nivel nacional; dado el segundo lugar obtenido en el escalafón de la competitividad construido por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2017) en el que destaca en el factor institucionalidad y gestión pública. De igual manera, Antioquia ocupa el segundo lugar en el Índice Departamental de Competitividad (IDC) del año 2017, en el que alcanzó un puntaje de 6,67 sobre 10; ubicación y puntaje que han sido estable desde el inicio de las mediciones en el año 2013 (Consejo Privado de Competitividad y Universidad del Rosario, 2017).

El departamento se destaca especialmente en lo referente a la dimensión de sofisticación e innovación, en el pilar de "sofisticación y diversificación" en la medida que la estructura productiva departamental se ha orientado, en los últimos años hacia la generación de valor agregado. Diversificación que ha estado soportada "en la estrategia clúster, en la que la cooperación público-privada y el compromiso de las empresas han sido importantes. Dicha estrategia priorizó seis clústeres: energía eléctrica; turismo de negocios, ferias y convenciones; construcción; servicios de medicina y odontología; tecnología, información y comunicación; y textil confección, diseño y moda" (Ibíd, p. 38). Modelo que se ha basado en la generación de capacidades en torno a los siguientes factores: innovación, ciencia y tecnología, educación, institucionalidad, recurso humano, así como el fortalecimiento de la base empresarial.

Adicionalmente, a partir del reconocimiento de las vocaciones y potencialidades subregionales, se ha venido trabajando en torno al "modelo de cadenas productivas en el que se han priorizado

iniciativas empresariales alrededor de café, cacao y lácteos, y se avanza en cítricos y caucho, entre otras" (Ibíd). También cabe resaltar que el departamento cuenta con el mayor tamaño del mercado externo y con el segundo mercado interno más grande del país.

En el contexto departamental se destaca la subregión del Valle de Aburrá y Medellín, dado que se han ido consolidando como líderes en innovación, investigación y emprendimientos de base tecnológica y cuentan con factores como capacidad empresarial y la posibilidad del

desarrollo de modelos de cooperación público-privada (Comisión Regional de Competitividad de Antioquia, 2011).

#### 1.1.1.4. Productividad sectorial

El rendimiento por hectárea en el sector agrícola del departamento se incrementó en un 12,9% entre 2013 y 2016 pasando de un rendimiento de 8,27 a 9,31 Tn/ha, lo que representó mejora en la productividad del sector (tabla 1). No obstante, resaltó el hecho de que los niveles presentados a inicios del periodo de análisis son superiores.

**Tabla 1. Área cosechada, producción y rendimiento de los cultivos agrícolas en Antioquia**

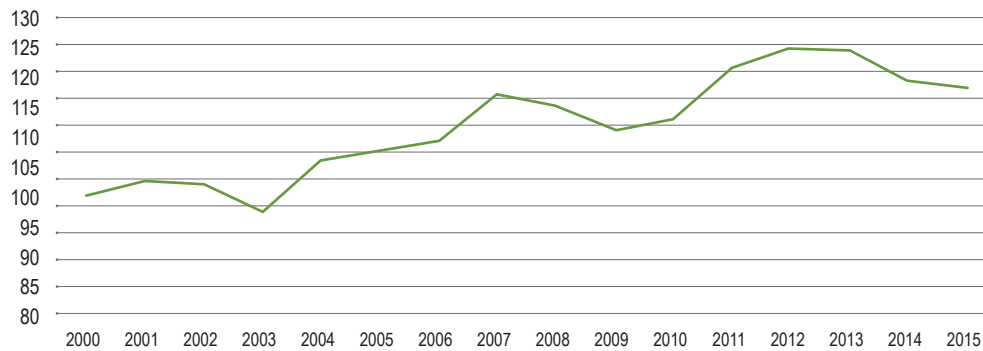
Año	Área sembrada (ha)	Área cosechada (ha)	Producción (Tn)	Rendimiento (Tn/ha)
2007	455.241,1	411.165,50	4.094.930,5	9,96
2008	455.224,9	399.651,35	4.171.953,9	10,44
2009	427.405,3	371.927,85	3.012.566,9	8,10
2010	430.844,1	374.182,70	3.044.320,3	8,14
2011	420.756,6	357.239,90	2.898.562,1	8,11
2012	424.144,4	368.749,30	2.939.463,0	7,97
2013	435.362,5	381.445,93	3.152.787,9	8,27
2014	425.843,0	374.458,59	3.090.801,6	8,25
2015	433.130,2	386.030,80	3.293.264,4	8,53
2016	428.095,3	371.761,70	3.461.738,2	9,31

Fuente: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, Gobernación de Antioquia (2016)

Por su parte, la evolución del producto medio por trabajador en la industria manufacturera para el departamento de Antioquia (gráfico 4), indica que entre el año 2000 y el año 2015 se presentó un incremento de la productividad industrial cercana al 20%. No obstante, cabe resaltar que entre los años 2012 y 2013 se presentó un pico en el crecimiento de la productividad en el período de referencia, después del cual el indicador de productividad ha venido cediendo terreno,

ocurriendo este hecho en un entorno de desaceleración económica generalizada en el país debido a factores externos adversos (similar al retroceso observado en 2008 en el comienzo de la gran recesión). En otras palabras, a pesar de los eventos desfavorables que han afectado a la economía colombiana en el comienzo de siglo, se observan aumentos reales importantes en el producto industrial por trabajador.

**Gráfico 4. Productividad laboral industrial en Antioquia (Índice 2000=100)**



Fuente: Cálculos propios a partir de Departamento Administrativo de Planeación de Antioquia (2017) y el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (2017)

### 1.1.1.5. Balanza comercial

Según el Informe de Coyuntura Económica Regional para Antioquia (2016) elaborado por DANE y Banco de la República, durante el año 2015 el valor de las exportaciones presentó por tercer año consecutivo, una variación negativa (15,6%), acentuando así el desempeño negativo del 2014. En el contexto nacional la contracción fue superior: las exportaciones disminuyeron en 34,9% para el 2015 con un total de USD35.676 millones FOB. Antioquia fue el departamento con mayor participación en ventas en el exterior con (12,1% del total de exportaciones) con USD4.315

millones FOB; sin embargo, aunque fuera el principal exportador del país, su contracción en las exportaciones también contribuyó al decrecimiento del agregado nacional.

"Para Antioquia, el grupo de mayor incidencia en el valor de las exportaciones fue manufacturas con USD1.605 millones FOB (proveniente exclusivamente de venta de productos no tradicionales) y una participación de 37,2% dentro del total departamental; sin embargo, registró un decrecimiento en relación con 2014 de 12,2%.

Por su parte, el grupo agropecuario, alimentos y bebidas tuvo una variación anual positiva de 7,9% al pasar de USD1.405 millones FOB en 2014 a sumar USD1.516 millones FOB en 2015, de los cuales, USD1.141 millones FOB se concentraron en productos no tradicionales y USD375 millones FOB en tradicionales. Este grupo tuvo una participación de 35,1% dentro del total exportado departamental" (DANE, 2016, p. 42).

Al analizar la participación de los principales sectores en las exportaciones no tradicionales respecto al total exportado en el año 2015, se encontró que los sectores industrial y agropecuario, ganadería, caza y silvicultura son los más destacados, con participaciones de 76,4% y 22% respectivamente. En relación al año anterior, ambos sectores presentaron un decrecimiento del 20,2% y 3,1%. La pesca, aunque con una participación mínima en las exportaciones, tuvo una variación positiva de 260,9% de 2014 a 2015. El principal destino de los productos no tradicionales del departamento fue Estados Unidos (34,8%).

Para el año 2017 a nivel nacional, con datos de acuerdo al DANE, se observó que entre octubre de 2016 y octubre de 2017 la variación de las exportaciones fue del 19,9%, superando las cifras de 2015 y mostrando una mejora en las ventas en el exterior. Para el mismo periodo, el sector agropecuario, alimentos y bebidas también mejoró su participación, con un incremento del 17,7%. Los combustibles y la producción de industrias extractivas aumentaron el valor de sus exportaciones en 27,1% en este periodo.

Por su parte, las importaciones Cost, Insurance and Freight (CIF por sus siglas en inglés) en Antioquia

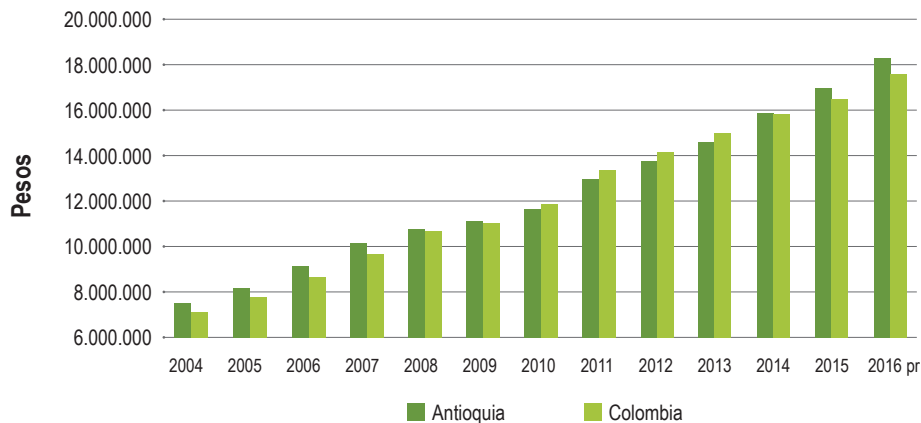
evidenciaron una caída anual después de completar cinco años de aumentos, aunque el decrecimiento fue menos acentuando que el nacional, las importaciones se redujeron en ocho de 10 rubros y se desaceleraron debido a la alta tasa de cambio. Antioquia fue el segundo departamento con mayor participación (14,2% del total de importaciones), pero con un decrecimiento en el año 2015 del 4,1%. En este mismo periodo, las mayores importaciones estaban representadas por el sector industrial con una participación del 90,9%, en rubros como fabricación de maquinaria y equipo y otros equipos de transporte, y fabricación de sustancias y productos químicos, así como productos alimenticios y bebidas. La agricultura, ganadería y caza tuvieron una participación del 8,7% en el total de las importaciones antioqueñas en 2015. Los principales países de origen de los productos fueron Estados Unidos (24,9%) y China (20,7%).

### 1.1.6. Ingreso per cápita departamental

En el departamento de Antioquia, para el 2016pr<sup>1</sup> el PIB per cápita ascendió al valor de \$18.354.801 a precios corrientes, un poco por encima del PIB per cápita nacional, que fue de \$17.696.729. Si bien Antioquia se situó como la segunda economía del país, el PIB per cápita fue inferior al de departamentos como Casanare, Meta, Santander, Boyacá y al de la ciudad de Bogotá D.C., que en su mayoría son territorios con altos ingresos derivados de la producción de hidrocarburos y con menor población (excepto Bogotá D.C.). Históricamente, el PIB per cápita departamental ha estado muy próximo al nacional, como se observa en el gráfico 5.

<sup>1</sup> Cifras preliminares.

**Gráfico 5. PIB per cápita Antioquia vs. Colombia a precios corrientes**



Fuente: elaboración propia con base en DANE (2017).

No obstante, el PIB per cápita es una medida general, al observar el valor agregado para el año 2014 (DANE) el sector de agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca tuvo un monto de \$5.420 mil millones frente al total de 396.692 trabajadores permanente en las Unidades de pronta Atención (UPA) según el tercer Censo

Nacional Agropecuario. Se observó que el ingreso per cápita por trabajador permanente según el valor agregado que produce esta rama es de \$13.662.993; es decir, \$2.274.275 menor que el PIB per cápita general para ese mismo año que ascendía a \$15.938.679, lo que indicó un menor ingreso anual de los trabajadores en el campo.

### 1.1.1.7. Empleo sectorial

En la tabla 2 se realiza una aproximación descriptiva de los principales indicadores del mercado laboral del departamento de Antioquia. Según la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) (DANE, 2017) se observa que en el periodo de análisis no se presentaron variaciones significativas de los principales indicadores. Se destaca que la tasa de desempleo disminuyó respecto a 2011 y en los últimos cuatro años se ubicó

por debajo del 10%, así como el hecho de que tanto el desempleo subjetivo como el objetivo presentaron reducciones del 24% y 15% respectivamente. En cuanto a la informalidad, para el trimestre móvil octubre a diciembre de 2016 la tasa de informalidad de Medellín y el Área Metropolitana fue de 42,3%, siendo inferior a la tasa nacional (48,7%) y la segunda más baja después de Manizales.

**Tabla 2. Indicadores del mercado laboral en Antioquia**

Concepto	Promedio enero - diciembre					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Población en edad de trabajar (%)	80,5	80,7	80,9	81,1	81,3	81,4
Tasa global de participación	61,6	63,5	63,9	63,5	62,7	62,3
Tasa de ocupación	55,2	56,8	57,7	57,5	56,9	56,3
Tasa de desempleo	10,4	10,6	9,7	9,4	9,2	9,6
Tasa de desempleo abierto	9,6	9,7	8,9	8,6	8,6	8,9
Tasa de desempleo oculto	0,8	0,9	0,8	0,8	0,7	0,8
Tasa de subempleo subjetivo	28,8	33,4	31,5	25,9	20,8	22,0
Insuficiencia de horas	11,1	12,6	12,9	10,2	7,2	7,4
Empleo inadecuado por competencias	13,9	18,0	17,4	15,1	11,7	13,2
Empleo inadecuado por ingresos	24,5	28,8	26,2	21,3	17,4	18,5
Tasa de subempleo objetivo	10,2	11,4	10,2	8,4	8,2	8,7
Insuficiencia de horas	4,0	4,9	4,5	3,6	3,1	3,3
Empleo inadecuado por competencias	5,5	6,4	6,3	5,1	4,9	5,4
Empleo inadecuado por ingresos	8,8	9,5	8,4	6,8	6,7	7,0

Fuente: Fundación Panamericana Fuente: Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH)  
- DANE, 2017. para el Desarrollo (Fupad), p. 29 (2014)

De acuerdo con lo planteado en el Informe de la Economía Antioqueña, para el año 2016 en Medellín y el Área Metropolitana "los subsectores económicos servicios sociales, comunales y personales; comercio, restaurantes y hoteles e industria, concentran cerca del 70% de la población ocupada, mientras que los de mayor aporte a la generación de empleo fueron en su orden actividades inmobiliarias, suministro de electricidad, gas y agua e industria manufacturera" (Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia, 2016).

En el caso puntual de la población joven (entre 14 y 28 años), en la tabla 3 se observa que la tasa de participación durante el año 2012 fue más elevada en la zona urbana que en la rural; si bien la participación de los hombres es mayor a la de las mujeres, la diferencia es especialmente significativa en la zona rural donde los hombres presentaron participaciones del 78,7% y las mujeres del 35,5%, comportamiento que corresponde tendencialmente con el total nacional. En cuanto

a la informalidad, si bien el agregado se encuentra 4,6% por debajo del nivel nacional, esta es en el departamento especialmente alta en la zona rural (68,6%) incluso superior al nivel nacional; esto indica una gran brecha entre las áreas urbana y rural en cuanto a condiciones laborales, aun cuando la tasa de ocupación para ese año es ligeramente mayor en la zona rural (51,5%) que en la urbana (49,8%).

De igual manera, para el año 2012 se observó que la tasa de desempleo era menor en la zona rural (10,7%) que en la urbana (19,1%), diferencia que se explica por la menor tasa de desempleo presentada por los hombres de la zona rural (4,9%) en contraste con los empleados en el área urbana, dado que en el caso de las mujeres el nivel de desempleo no dista mucho en función de la zona en la que se emplean. Lo anterior indica un mayor acceso de hombres al mercado laboral en relación con las mujeres, desigualdad que se acentúa en la zona rural.

**Tabla 3. Principales indicadores de mercado laboral para jóvenes entre 14 y 28 años**

Concepto	Antioquia			Nacional			
	Urbana	Rural	Total	Urbana	Rural	Total	
Tasa de participación	Hombres	69	78,7	70,9	66,4	74	68,2
	Mujeres	54,4	35,5	50,8	53,6	37,5	50,1
	<b>Total</b>	<b>61,6</b>	<b>57,7</b>	<b>60,8</b>	<b>59,9</b>	<b>56,7</b>	<b>59,2</b>
Tasa de informalidad	Hombres	25,3	71	36,3	29,7	70,5	40,9
	Mujeres	19	61,8	24,7	23,4	62,1	29,7
	<b>Total</b>	<b>22,7</b>	<b>68,6</b>	<b>31,9</b>	<b>27</b>	<b>68,2</b>	<b>36,5</b>



Tasa de ocupación	Hombres	59,1	74,8	62,3	55,8	68,6	58,8
	Mujeres	40,7	26,8	38,1	40,4	28,8	37,9
	<b>Total</b>	<b>49,8</b>	<b>51,5</b>	<b>50,1</b>	<b>48</b>	<b>49,7</b>	<b>48,4</b>
Tasa de desempleo	Hombres	14,3	4,9	12,2	16	7,4	13,8
	Mujeres	25,1	24,3	25	24,6	23,3	24,4
	<b>Total</b>	<b>19,1</b>	<b>10,7</b>	<b>17,6</b>	<b>19,9</b>	<b>12,4</b>	<b>18,3</b>
Subempleo subjetivo	Hombres	52,8	56,8	53,7	57,8	64,3	59,6
	Mujeres	53,6	50	53,1	59,9	63,9	60,5
	<b>Total</b>	<b>53,1</b>	<b>55,1</b>	<b>53,5</b>	<b>58,7</b>	<b>64,2</b>	<b>60</b>
Subempleo objetivo	Hombres	36,5	42,5	38	38,8	41,6	39,6
	Mujeres	40,2	36,1	39,6	39,8	39,1	39,7
	<b>Total</b>	<b>38,1</b>	<b>40,8</b>	<b>38,6</b>	<b>39,2</b>	<b>40,9</b>	<b>39,6</b>

Fuente: Fundación Panamericana para el Desarrollo (Fupad), p. 29 (2014)

De acuerdo con la información del tercer Censo Nacional Agropecuario, para el año 2014 existían en el departamento 226.956 Unidades de Producción Agropecuarias (UPA) con trabajadores permanentes, que ascendían a 396.692. De estos, el 87,24% eran hombres y el 12,76% mujeres. El promedio de trabajadores por UPA en Antioquia fue de dos. De otra parte, del total de trabajadores permanentes en el departamento, el

46% corresponde a trabajadores que pertenecen al hogar y el 54% son trabajadores provenientes de fuera de la UPA. Por otro lado, solo el 17,34% de estas UPA cuentan con jornales contratados con un promedio de 2,2 (DANE, 2016b). Para el año 2016, con base en información de las Evaluaciones Agropecuarias, el sector agrícola generó 232.012 empleos.

### 1.1.1.8. Análisis urbano-rural

De acuerdo con lo planteado en los Lineamientos de Ordenación Territorial para Antioquia (LOTA II) (2012), el sistema urbano-regional del departamento de la subregión del Valle de Aburrá se caracteriza por una alta concentración de población y centros de servicios, que generan mejor

calidad de vida y oportunidades a la población que la habita y deja marginado a gran parte del departamento.

Ahora bien, Antioquia cuenta con distintos centros urbanos o ciudades intermedias en cada una

de las subregiones diferentes al Valle de Aburrá, destacándose cabeceras urbanas como: Rionegro en el Oriente Antioqueño, Puerto Berrio en el Magdalena Medio, Yarumal y Santa Rosa de Osos en el Norte antioqueño, Caucaasia en el Bajo Cauca, Apartadó y Turbo en Urabá, Santa Fe de Antioquia en el Occidente y Andes en el Suroeste. No obstante, de acuerdo con lo planteado en el LOTA II, a excepción del municipio de Rionegro en la subregión de Oriente y el municipio de Apartadó en Urabá, en el departamento no se cuenta con centros subregionales funcionales.

Esto último se debe, principalmente, a la baja conectividad vial en las zonas más periféricas, en la medida que "la infraestructura vial obedece a un sistema radial y dependiente del centro departamental, mientras que al interior de las subregiones es débil y en muchos casos precaria. Es frecuente la baja conectividad entre los asentamientos que ofrecen mayores niveles de servicio y otros de la misma subregión. Esta situación es habitual en todas las subregiones, donde los centros poblados están conectados entre sí por vías secundarias o terciarias que ofrecen muy bajos niveles de servicio y presentan mal estado o bajas especificaciones técnicas. Por tanto, los asentamientos de mayor jerarquía, localizados en cada subregión, no cumplen a cabalidad la

función de ser auténticos centros subregionales, debido a la débil articulación con su entorno" (Comisión Tripartita, 2012, p. 104).

En este sentido, resalta el hecho de que en el departamento están próximos a iniciar o se encuentran en desarrollo, algunos proyectos de infraestructura que tendrán incidencia en la consolidación de algunos polos de desarrollo y potencializarán otros que han sido menos funcionales; tal es el caso de los centros urbanos y de servicios de Urabá, que con la construcción de las vías de Cuarta Generación (4G), el túnel del Toyo y el puerto de Urabá se convertirá en centro de comercio a nivel departamental, nacional e internacional (Gobernación de Antioquia, 2016). Subregión a la que confluirán municipios de las subregiones de Suroeste y Occidente antioqueño, dada la reconfiguración del sistema vial. De igual manera, el municipio de Caucaasia en la subregión del Bajo Cauca, con la construcción de la autopista que conectará a Medellín con el Caribe, tiene la oportunidad de potencializar su rol en el desarrollo de la subregión y el departamento. Por otra parte, la zona del altiplano en el Oriente antioqueño con la construcción del túnel de Oriente quedará aún más cerca de la ciudad de Medellín.

## 1.1.2. Características del subsector agropecuario departamental

### 1.1.2.1. Cobertura del suelo

Cómo ya se mencionó, el área total del departamento de Antioquia es de 6.296.305 ha, lo que representa un 5,5% del total nacional. Área total que para el año 2016, según el Plan de Ordenamiento Territorial Agropecuario<sup>2</sup> (POTA),

presentaba las siguientes coberturas terrestres (Mapa 1): bosques y áreas seminaturales (bosques, manglares, plantaciones forestales, áreas con vegetación herbácea y arbustiva y áreas con poca o sin vegetación) que cubrían el 49,98%

<sup>2</sup> "La actualización del mapa de coberturas de la tierra del departamento se realizó a partir del mapa de coberturas elaborado en el POTA I en el año 2016. Se actualizaron las coberturas clasificadas como mosaicos para obtener mejor información del área de estudio. Para ello se utilizaron las imágenes satelitales del Sensor Landsat OLI para los años 2014 a 2016, con una cobertura nubsá menor a 30%"

del departamento (3.147.095,69 ha); territorios agrícolas (cultivos, pastos y áreas agrícolas heterogéneas) que representaban el 45,92% del área (2.891.535,43 ha); zonas de territorios artificializados que correspondían al 1,70% y las áreas húmedas y superficies de agua que cubrían respectivamente el 0,9% y el 1,49% del departamento.

En el departamento "la cobertura dominante es el bosque denso, con el 24,61% del área total, que corresponde a 1.549.461,53 ha. La mayor parte de esta cobertura se encuentra en el costado occidental, en las subregiones Suroeste y Occidente, así como en la parte Sur de Urabá, y en el costado Nororiental, entre las subregiones del Bajo Cauca y Nordeste. Dentro de esta categoría se encuentran 7.557,06 ha de manglares, localizados en la subregión de Urabá.

Los pastos limpios corresponden al 25,55% (1.608.619,18 ha), que se distribuyen en forma uniforme en casi toda la extensión del departamento, aunque se presentan grandes parches en la subregión Norte, Magdalena Medio y en la zona norte de Urabá. La cobertura de vegetación secundaria o en transición cuenta con un 11,9% del área de departamento, con una distribución uniforme. Los pastos enmalezados cuentan con 614.086,43 ha, correspondientes al 9,75% del área total, con una distribución similar a la vegetación secundaria o en transición, salvo en las subregiones Norte y Valle de Aburrá.

Las áreas agrícolas heterogéneas corresponden a 5,82%; los arbustales y herbazales suman el 2,31%. Esta última categoría se encuentra en su

mayoría en las subregiones de Urabá, Occidente, Suroeste, Oriente y el Sur de Nordeste.

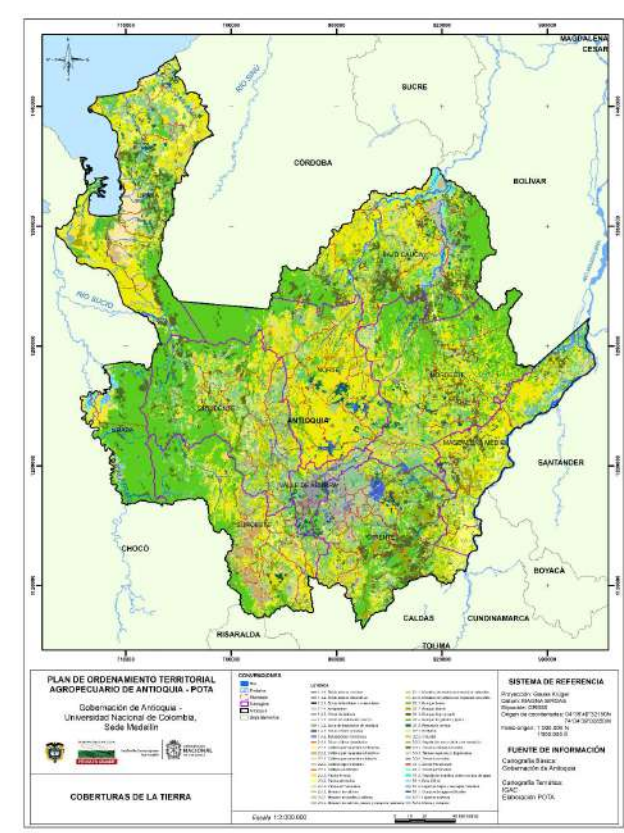
Los cultivos permanentes arbustivos cubren el 1,13% del territorio (71.200,02 ha), de los que 68476,79 ha corresponden a café y se encuentran concentrados en las subregiones de Occidente y Suroeste.

Las plantaciones forestales cubren el 1,24% del departamento, con las mayores áreas en las subregiones del Norte, Nordeste, Suroeste y Oriente. Estas zonas se encuentran plantadas con especies en su mayoría exóticas, con fines comerciales, tales como *Pinus patula*, *Pinus tecunumannii*, *Cupressus lusitanica*, *Acacia mangium*, *Eucaliptus sp*, entre otras.

Los tejidos urbanos continuos cubren el 0,44% y corresponde a las cabeceras y centros poblados de los diferentes municipios. Las zonas de extracción minera, aunque cubren el 0,53% y corresponde a 33.184,21 ha, son coberturas de suma importancia pues dan cuenta de la magnitud de la afectación, teniendo en cuenta que se encuentra concentrado en su mayoría en la subregión de Bajo Cauca y afectaciones más pequeñas en las demás subregiones.

La categoría de superficies de agua cubre el 1,49%, y la mayor parte corresponde a ríos y lagunas, lagos y ciénagas (Gobernación de Antioquia y Universidad Nacional, 2017, p. 798).

**Mapa 1. Cobertura del suelo departamento de Antioquia**



Fuente: POTÁ (2017)

### 1.1.2.2. Principales fuentes de generación de ingresos y empleo rural

Durante el año 2016, la producción agrícola del departamento generó un aproximado de 232.012 empleos. Los rubros agropecuarios con la más alta participación en generación de empleo rural en Antioquia fueron: café con 66.174, caña panelera con 34,218, banano de exportación con 23.838, plátano con 13.753, flores con 23.724, arroz tradicional con 6.878, maíz tradicional con 5.953, y cacao y frijól voluble con 5.571 y 5.026 empleos respectivamente (Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, 2016).

Adicionalmente, de acuerdo con la información de la Federación Colombiana de Ganaderos (Fedegan), la ganadería de carne genera en el departamento 19.000 empleos aproximadamente.

En el caso puntual de las familias vinculadas a Organizaciones de Agricultura Familiar (OAF), de acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la Gerencia de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Antioquia (2016), la principal fuente de

generación de ingresos es la producción de la finca, entre un 32% y 50% del total, la siguiente es el trabajo como jornaleros con una participación que oscila entre el 24% y 33% dependiendo de la subregión. Otra fuente de ingresos que asume cierto nivel de importancia en el total son los subsidios, especialmente en las subregiones de Urabá, Norte y Bajo Cauca. Cabe mencionar que en los territorios existe la necesidad de vincularse a otras actividades no agrícolas como es el caso de la minería, actividad especialmente

### 1.1.2.3. Mercado agropecuario

En el departamento de Antioquia la producción agrícola para el año 2016 fue de 3.461.738 Tn; destacándose productos como: banano de exportación, plátano, café, hortalizas, papa, caña panelera y yuca, entre otros. 428.095 ha fue el área cultivada para alcanzar la producción de la oferta agrícola en el departamento (Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, 2016).

De otra parte, durante el primer semestre de 2016, el departamento sacrificó 339.919 cabezas de ganado liderando la actividad nacional con una participación del 18%. De igual manera ocupó el primer lugar con una participación del 45% en cerdos sacrificados.

De acuerdo con el Estudio de los Sistemas de Abastecimiento Alimentario de Antioquia para el periodo 2014-2015, la producción de rubros agrícolas de importancia en la canasta básica de la población que está en manos de la Agricultura Familiar (AF), se comercializa principalmente al interior del departamento (89,1%). Específicamente el 46,9% de lo producido es vendido por los productores en el mismo municipio productor, el 10,8% en otros municipios que pertenecen a la misma subregión y el 31,4% en municipios de otras subregiones del departamento. La

relevante en la generación de ingresos de las familias del Bajo Cauca (11%) y Nordeste (8%). Entre el 47% y el 82% de los productores encuestados, manifestaron percibir en promedio entre medio y un salario mínimo mensual legal vigente (SMMLV).

Tal y como se mencionó en capítulos anteriores, en el sector rural el problema del empleo corresponde a su mala calidad y a los bajos ingresos recibidos.

producción de alimentos de AF restante, se comercializa en otros departamentos del territorio nacional y en el mercado internacional, con participaciones del 6,3% y 4,6% respectivamente.

Dentro del comercio con otros departamentos se destacan las subregiones de Urabá y Magdalena Medio, que participan con el 25,7% y 31,4% de su producción respectivamente; estos territorios, presentan importantes relaciones en términos de abastecimiento con departamentos cercanos. En cuanto al mercado internacional, cabe destacar que el flujo de salida corresponde al plátano de exportación. Para los rubros pecuarios producidos por AF, se identificó una tendencia más acentuada a comercializar al interior del departamento (98,3%) (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura y Gerencia de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Antioquia, 2016).

No obstante, el comportamiento general muestra una integración de la producción de AF con el mercado departamental, más del 60% del volumen producido por la AF no asociada y el 38,6% de la producción de la AF asociada se transa con intermediarios, detallistas de plazas de mercado y mayoristas, lo que puede implicar que no necesariamente el destino final de la producción sea

el mismo departamento. Ahora bien, se destaca el hecho de que las OAF tienen una penetración comercial más directa (Ibíd.)

Si bien el departamento posee una alta potencialidad para ser una despensa de alimentos del país y el mundo, debe realizar un trabajo coherente

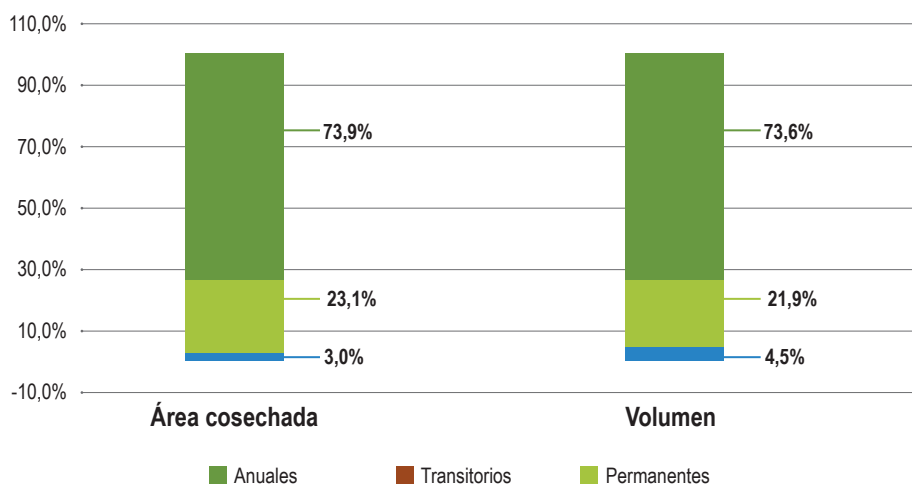
con el objetivo de potenciar su competitividad. Factores como una producción dispersa, la falta de acompañamiento técnico y problemas logísticos forman parte de los factores que no permiten cumplir con el volumen y la calidad de la producción requeridos en la comercialización directa.

### 1.1.2.4. Producción agropecuaria

#### 1.1.2.4.1. Sector agrícola

Al analizar el comportamiento del sector agrícola en Antioquia, se encuentra que para el año 2016 los cultivos más representativos son los permanentes, teniendo en cuenta tanto el área cosechada como el volumen de producción (gráfico 6).

**Gráfico 6. Área cosechada y volumen producido según tipo de cultivo en Antioquia**



Fuente: elaboración propia con base en Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia (2016)

En el gráfico 7 y el gráfico 8 se relaciona el comportamiento de los cultivos transitorios, anuales y permanentes entre los años 1995 y 2016. Se observa que el área cosechada de los cultivos transitorios se redujo en un 30,4% mientras que el volumen producido presentó un incremento

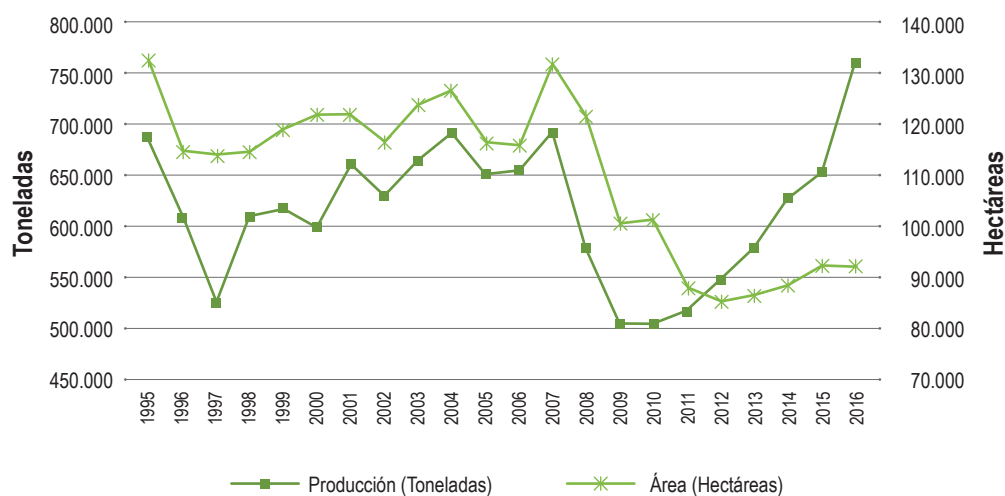
del 10,4%, lo que implica mayores rendimientos en la producción. En el caso de los cultivos permanentes y anuales se observan dos quiebres importantes en la tendencia: el primero, durante el periodo 1995-1997, en el que el área cosechada disminuyó en 70.040 ha y el segundo, a partir

del año 1997, en el que el área cosechada tuvo una tendencia a crecer, acumulando hasta el año 2016 un incremento 66.860 ha. A lo largo del periodo de análisis el volumen producido creció un 14,9%.

En términos de producción la subregión de Oriente ha sido, históricamente, la de mayor contribución en el agregado departamental de cultivos transitorios, al aportar en los años 1995 y 2016 el 70,4% y 62,8% respectivamente. Los cultivos con mayor producción son: tomate chon-to bajo invernadero, papa, repollo, zanahoria,

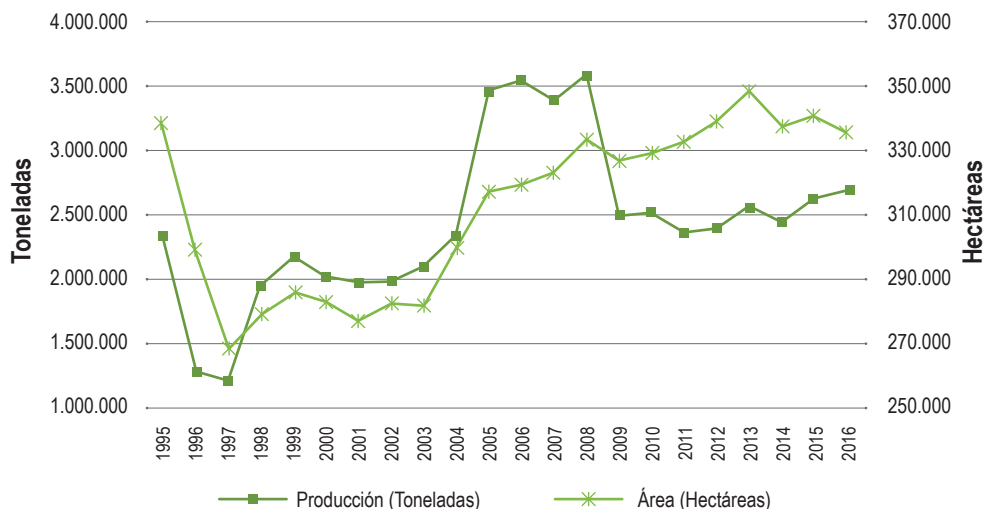
chócolo y pimentón. Para el año 2016, en orden de importancia esta subregión fue seguida por las subregiones Norte (11,5%), Bajo Cauca (7,4%), Urabá (5,7%), Suroeste (5,7%), Valle de Aburrá (3,1%), Magdalena Medio (2%) y Occidente (1,3%). En lo que respecta a cultivos permanentes la subregión con mayor participación en la producción departamental fue Urabá, que contribuyó en 1995 con el 58,1% y en 2016 con el 62,6%, seguida en orden de importancia por Suroeste, Oriente, Norte, Occidente, Nordeste, Bajo Cauca, Magdalena Medio y Valle de Aburrá.

**Gráfico 7. Área cosechada y producción de cultivos transitorios en Antioquia 1995-2016**



Fuente: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia (2017)

**Gráfico 8. Área cosechada y producción de cultivos permanentes y anuales en Antioquia 1995-2016**



Fuente: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia (2017)

A continuación, se relaciona la producción agrícola del departamento para el año 2016 según grupos de productos con base en la información de las Evaluaciones Agropecuarias Municipales<sup>3</sup>:

- **Cultivos agroindustriales.** En este grupo destacó el café, cultivo que fue el de mayor área establecida en el departamento (133.075 ha) con una producción de 202.280 Tn siendo la subregión Suroeste la más destacada en producción, participando con un 55% del volumen total departamental; otros territorios de tradición cafetera fueron algunos municipios del Occidente, Oriente y Norte antioqueño. Otro rubro importante es la caña panelera, que para 2016 contaba con 37.130 ha y una producción de 148.543 Tn, producto de importante tradición en las subregiones de Nordeste (40% del total departamental) Norte y

Oriente. Otro cultivo agroindustrial que cobró relevancia en la dinámica departamental fue el cacao, que para el 2016 contaba con 21.247 ha sembradas y una producción de 9.943 Tn; producción que se concentraba en Urabá, Nordeste, Magdalena Medio y Bajo Cauca.

- **Tubérculos y plátanos.** En el departamento los cultivos de plátano de exportación, yuca y papa fueron los más representativos. En el agregado, el cultivo de plátano en asocio y en monocultivo constituía un área establecida de 47.023 ha y una producción de 345.353 Tn; a nivel nacional, el departamento fue el primer productor de plátano con una participación del 13,58%. En la producción de plátano se destacaron las subregiones de Urabá y Suroeste; en la de yuca Urabá y Bajo Cauca, y en la de papa Oriente y Norte. El cultivo de

<sup>3</sup> Información referente a la oferta agropecuaria del territorio, obtenida mediante consenso en cada uno de los municipios del departamento y consolidada por la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia.



yuca tenía un área establecida de 8.884 ha y una producción de 112.535 Tn; por su parte, el cultivo de papa constituía un área establecida de 8.890 ha y una producción de 162.716 Tn.

- **Cereales.** Los más importantes fueron arroz y maíz tradicional. Para 2016, el primero contaba con un área establecida de 30.099 ha y una producción de 77.115 Tn, ubicadas casi en su totalidad en las subregiones de Bajo Cauca y Urabá; el segundo, alcanzaba un área establecida de 27.374 ha y una producción de 38.485 Tn.
- **Frutales.** En el departamento, para 2016, se encontraban establecidas 36.457 ha de banano, principalmente tipo exportación, que alcanzaban una producción de 1.345.307 Tn y lo convertían en el primer departamento productor a nivel nacional (60,31%); 103.514 ha en cítricos, con una producción de 103.514 Tn; 813 en piña y una producción de 32.137 Tn y aguacate con 11.321 ha y una producción de 67.000 Tn. Urabá se caracteriza por la producción de banano común y tipo exportación, el Suroeste por la producción de cítricos y las subregiones de Urabá y Bajo Cauca por la producción de piña.
- **Flores y follaje.** En el año de 2016, Antioquia era el segundo departamento productor de flores y follaje a nivel nacional, según el tercer Censo Nacional Agropecuario poseía una participación del 15% del área nacional dedicada a este tipo de cultivo, el área establecida era de 1.726 ha. El Oriente se ha caracterizado durante décadas, por ser la subregión productora de flores, en su mayoría de exportación.
- **Plantaciones forestales.** Antioquia para el año de 2016, era el primer productor a nivel nacional de plantaciones forestales, con una participación del 20% del área nacional,

siendo las subregiones de Nordeste, Urabá y Norte las más representativas, y un área total establecida en el departamento es de 189.869,9 ha.

- **Hortalizas, verduras y legumbres.** El departamento de Antioquia en el año 2016 poseía 62.277 ha establecidas en cultivos de hortalizas, lo que representaba el 8,7% del total del área nacional, ocupando el tercer lugar en producción. La subregión del Oriente ha sido la despensa del departamento en este tipo de cultivos, además de algunos municipios del Urabá, Norte y Nordeste.
- **Cadenas Productivas departamentales.** En el marco de la política de cadenas trazadas por el Gobierno nacional a través del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura), en el departamento se identifican 24 cadenas productivas, 17 agrícolas y siete pecuarias en los siguientes renglones: aguacate, cacao, caña para panela, cítricos, frijol, fique, mora-fresa, hortalizas, mango, papa, pasifloras, plantas aromáticas y medicinales, plátano, forestal, caucho, uchuva, coco, piscicultura, ganadería de carne, láctea, ovino-caprino, porcicultura, apicultura y equino-asnal-mular.

Para el 2016, solo las cadenas láctea, carne-bovina, porcina, ovino caprina, caucho y cacao, se encuentran registradas y aprobadas como cadenas productivas ante MinAgricultura; de igual manera en el departamento las 24 cadenas están oficialmente constituidas, operan de manera activa y realizan los comités regionales, apoyados en los enlaces de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, con el objetivo de lograr economías rurales más competitivas y haciendo eficiente los procesos de encadenamientos, solo la cadena de lácteos posee secretaría técnica.

### 1.1.2.4.2. Sector pecuario

Respecto a la producción pecuaria, de acuerdo con la información del Anuario Nacional de Estadísticas Agropecuarias, para el año 2015 el departamento de Antioquia se situó en el primer lugar en el inventario bovino nacional con una participación del 11,10% (tabla 4). El crecimiento del sector y el aumento considerable del censo bovino se debe a factores como las condiciones climáticas propias del departamento y la especialización de los sistemas productivos de acuerdo con sus trópicos, como son Urabá (ceba y cría), Bajo Cauca (cría), Magdalena Medio (ceba) y Norte y Oriente (lechería). En inventario porcino, Antioquia igualmente se convierte en el primer departamento productor con la mayor participación en el inventario nacional (31,4%). La subregión Norte, y en especial el municipio de Don Matías, atiende más de la mitad de la demanda de carne de cerdo de la ciudad de Medellín.

Adicionalmente, el departamento de Antioquia participa con el 18,4% del inventario nacional de ganado bufalino, situándose en el segundo lugar, siendo Urabá una de las subregiones con mayor producción. En producción avícola, ocupa el cuarto lugar a nivel nacional con una participación del 7,8%. En producción de miel, ocupa el segundo lugar, con una producción total en el año 2015 de 361.214 l y un aproximado de 10.780 colmenas. En lo que respecta a la acuicultura, para el año 2015 el departamento ocupó el tercer lugar en producción, con una participación del 6% en relación al total nacional. Cabe destacar que esta producción en el país está representada por la producción de piscicultura (tilapia, cachama y trucha) y el camarón de cultivo.

**Tabla 4. Inventario pecuario**

Categoría	Inventario departamental-unidades	Total nacional	Participación nacional (%)
Ganado bovino	2.632.125	23.802.053	11,1
Ganado porcino <sup>4</sup>	1.889.378	6.018.815	31,4
Ganado bufalino	32.246	175.492	18,4
Ganado equino, asnal y mular	206.144	1.211.889	17,0
Ganado ovino	19.938	777.513	2,6
Ganado caprino	8.684	753.778	1,2
Avicultura	56.060.011	720.368.173	7,8
Acuicultura <sup>5</sup>	6.216	103.114	6,0

*Fuente: Fundación Panamericana Fuente: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (2017) & Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia (2016). para el Desarrollo (Fupad), p. 29 (2014).*

<sup>4</sup> La información del inventario porcícola se tomó del Anuario Nacional de Estadísticas Agropecuarias, en el cual se relaciona la producción tecnificada y tradicional de cerdos de cría y ciclo completo para el año 2015 a nivel departamental y nacional. De otra parte, cabe destacar que para el año 2016, de acuerdo con las Evaluaciones Agropecuarias Municipales, la producción ascendió a 3.967.380 cerdos, teniendo en cuenta la producción tecnificada y tradicional de cría, ciclo completo y levante y ceiba, además de los cerdos traspatio.

<sup>5</sup> La información correspondiente a acuicultura de acuerdo con la información del Anuario Nacional de Estadísticas Agropecuarias, tanto a nivel departamental como nacional, hace referencia a Tn/año.

### 1.1.2.5. Seguridad alimentaria: disponibilidad, acceso y abastecimiento de alimentos en el departamento

La seguridad alimentaria existe "cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos a fin de llevar una vida activa y sana" (FAO, 1996).

De acuerdo con el Plan de Desarrollo departamental 2016–2019, la vulneración del derecho a la alimentación se encuentra asociado a la exclusión productiva debido a que existen altos índices de inseguridad alimentaria y bajos niveles de ingreso por familia. Entre 2011 y 2013, según datos de la Encuesta de Calidad de Vida, se presentó un incremento del 10% en los niveles de inseguridad alimentaria. Para el año 2013, en el departamento el porcentaje de inseguridad alimentaria rural ascendía a 50,51%, situación que se puede agudizar en la medida en que los ingresos de los pobladores rurales no varíen significativamente.

De otra parte, en el territorio prevalecen canales de comercialización desiguales, en los que

el productor percibe los menores márgenes en el sistema de abastecimiento, limitando la generación de ingresos que posibilite el acceso a alimentos y bienes y servicios de apoyo a la producción, entre otros. De acuerdo con el Estudio del Sistema de Abastecimiento Alimentario de Antioquia, para el año 2014, la escala departamental demostró una integración de la producción local con la demanda local de rubros priorizados en un 46%, que significó que más del 50% de la producción local se destinara a mercados externos a las subregiones de producción, generando incrementos en el déficit local de alimentos y mayor dependencia de mercados externos; cabe resaltar que solo el 2% de la producción de agricultura familiar se comercializó directamente con el consumidor final.

Puede inferirse que en el departamento la principal debilidad asociada a la seguridad alimentaria hace referencia al acceso a alimentos, en la medida que las transacciones comerciales son ineficientes y poco beneficiosas para los productores.

### 1.1.2.6. Ordenamiento productivo de las tierras rurales

El ordenamiento productivo agropecuario se define como "un proceso participativo de planificación multisectorial de carácter técnico, administrativo y político, que busca contribuir al uso sostenible de los recursos en el territorio con el propósito de mejorar la actividad agropecuaria, la seguridad alimentaria y la competitividad local, regional, nacional e internacional bajo principios de responsabilidad social y sostenibilidad ambiental" (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2017).

En el departamento, el Plan de Ordenamiento Territorial Agropecuario (POTA) se encuentra en su etapa final de construcción, e incluye el

Ordenamiento Social y Productivo de la Propiedad Rural. Los resultados en lo referente al uso del suelo se presentan en el mapa 2 e indican que:

El 35,97% del territorio departamental se encuentra en zona de protección, que son de gran importancia en la provisión de servicios ecosistémicos y son hábitat de especies de flora y fauna. Si bien estas áreas se encuentran distribuidas en todo el departamento, las mayores superficies se encuentran en las subregiones de Urabá, Bajo Cauca y Nordeste. Por su parte, el uso del suelo para pastoreo intensivo y semi-intensivo cubre el 39,96% y para pastoreo extensivo el 1,68%. Las



Teniendo en cuenta el uso actual del territorio y las categorías definidas por la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA) para vocación de uso, en el POTA (2017) se establece que en el departamento el 44,31% del territorio presenta un uso adecuado de acuerdo con su vocación

(2.790.123,19 ha) asociado principalmente al uso en bosque. De otra parte, el 29,02% del territorio presenta algún nivel de conflicto por sobreutilización y el 22,99% por subutilización tal y cómo se observa en la tabla 5 y el mapa 3.

**Tabla 5. Conflictos de uso de la tierra para el departamento de Antioquia**

Uso actual del suelo	Área	
	Ha	%
Adecuado	2.790.123,19	44,31
Sobreutilización	1.826.753,87	29,02
Subutilización	1.447.586,42	22,99
Otros	231.842,23	3,68
Total	6.296.305,71	100,00

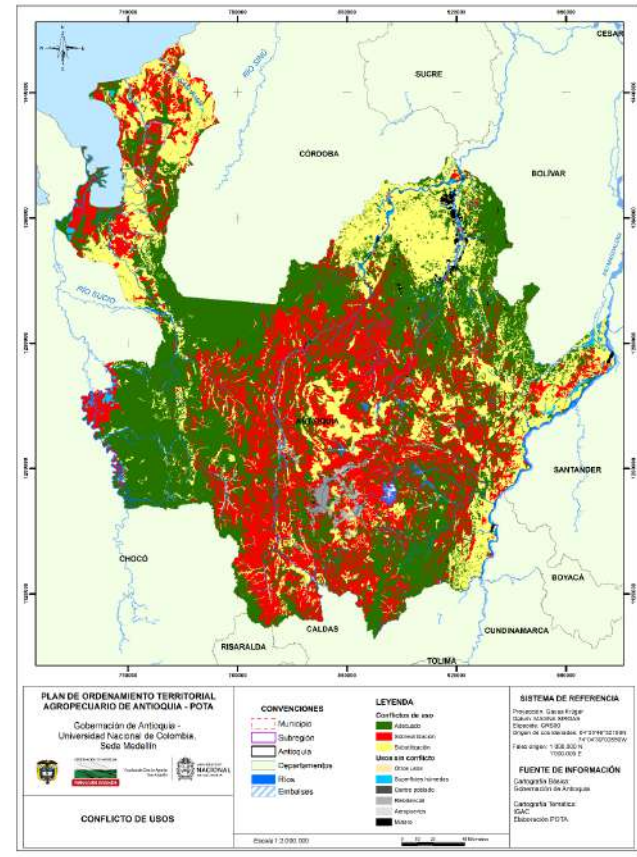
*Fuente: elaboración propia a partir del POTA, (2017)*

Las áreas en conflicto por sobreutilización (29,02%), se encuentran en todo el departamento, pero con menor representatividad en las subregiones de Bajo Cauca, Urabá y Magdalena Medio. El conflicto por subutilización corresponde al 22,99% del territorio, áreas que se encuentran distribuidas en todas las subregiones, con menor área en el Valle de Aburrá, Suroeste y Oriente. El área en conflicto por subutilización ligera corresponde al 17,68% de Antioquia y se encuentra en mayor medida en las subregiones de Magdalena Medio, Bajo Cauca y Urabá; este conflicto se debe principalmente a que algunas áreas se encuentran en pastoreo intensivo y

semiintensivo que podrían estar siendo utilizadas en actividades como cultivos permanentes intensivos, cultivos permanentes semiintensivos y cultivos transitorios semiintensivos, entre otros (Gobernación de Antioquia y Universidad Nacional, 2017).

"Las categorías incluidas en otros usos corresponden a aquellas áreas que ya se encuentran establecidas bajo ciertas normativas y que no es lógico incluirlo dentro del conflicto de uso" (Gobernación de Antioquia y Universidad Nacional, 2017, p. 831).

**Mapa 3. Conflictos de uso para el departamento de Antioquia**

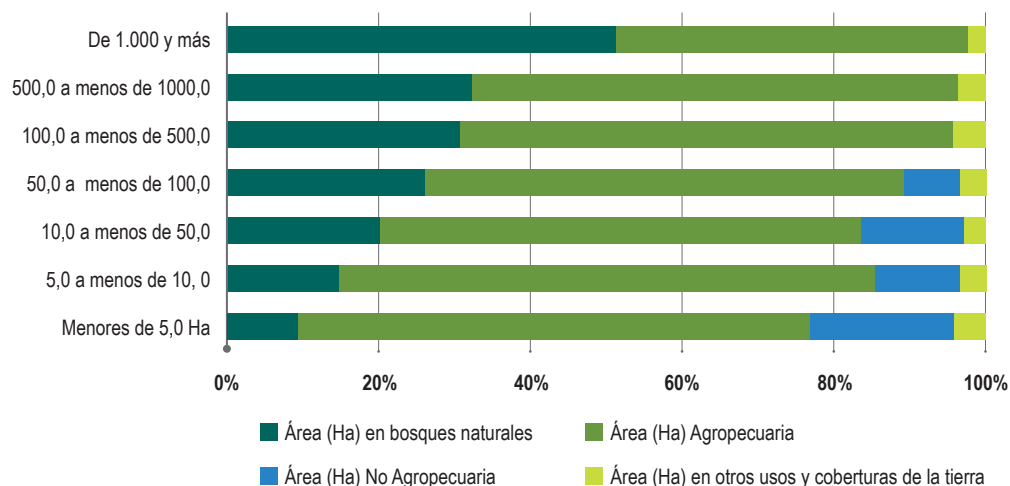


Fuente: POTD (2017)

De otra parte, de acuerdo con cifras del tercer Censo Nacional Agropecuario el departamento cuenta con un total de 226.956 Unidades de Producción Agrícola (UPA), distribuidas en 6.042.841,4 ha. Dichas UPA representaron el 74% del área rural dispersa censada y el restante 26% está representado por las Unidades de Producción no Agropecuarias. Las UPA menores de 5 ha, correspondientes al 69% del total, están

distribuidas en el 3% del área rural; mientras que menos del 1% de las UPA mayores de 1.000 ha están distribuidas en el 56% del área rural. En general, los predios menores de 10 ha y mayores de 1000 ha presentan una tendencia de uso del suelo agrícola, mientras que el resto de los predios poseen tendencia de utilización pecuaria (gráfico 9).

**Gráfico 9. Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) de Antioquia, según usos del suelo**



Fuente: elaboración propia con base en información del DANE (2016b)

### 1.1.2.7. Infraestructura productiva y de comercialización

Respecto a la infraestructura productiva, en el tercer Censo Nacional Agropecuario 2014 se encontró que el 16% de los productores, manifestó tener maquinaria para el desarrollo de sus actividades agropecuarias de las UPA del área rural dispersa censada. A nivel nacional, el departamento resultó ser el más destacado con un 10,9% del total de UPA con maquinaria para uso agropecuario. El principal uso agrícola se da para manejo de cultivos (69%) en tanto la maquinaria para explotaciones pecuarias fue usada, principalmente, para alimentación (37%) y beneficio (31%). Adicionalmente se encontró que solo el 20% de las UPA cuenta con construcciones de uso agropecuario.

De acuerdo con información de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia (2018), en el departamento existe infraestructura de apoyo acorde con la especialidad productiva de las subregiones. En términos generales en

los diferentes territorios se cuenta con plantas de beneficio animal, con centros de acopio para productos como caucho, cacao, frijol, maíz, aguacate, café, papa, fruta pequeña, cítricos, café, plátano, 185 trapiches y 45 agroindustrias de panela, tanques de enfriamiento de leche destacándose la subregión Norte con 85 tanques. En las subregiones de Bajo Cauca y Urabá se cuenta con molineras de arroz, 20 y 3 respectivamente (ver anexo 1).

En lo referente a infraestructura de comercialización, en el Estudio de los Sistemas de Abastecimiento de Antioquia 2016, se identificó un total de 47 plazas de mercado en el departamento, que están conformadas por un total de 4.149 locales, de los cuales el 49% es usado para el abastecimiento de alimentos. Para el 2014 el 36% tenían un uso diferente a la comercialización de alimentos, situación que es especialmente crítica en las subregiones de Magdalena Medio y Urabá.

### 1.1.2.8. Adecuación de tierras e infraestructura de riego

De acuerdo con el inventario de sistemas de riego de la Agencia de Desarrollo Rural (ADR) y la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, en el departamento se registran 42 distritos de pequeña escala, siete de ellos son propiedad de la Agencia. Dichos distritos irrigan 4.391 ha y beneficia a 2.215 productores. Por otra parte, para el año 2014, según los resultados del

tercer Censo Nacional Agropecuario, en el 23% de las UPA del departamento con cultivos en el área rural dispersa censada, los productores declararon utilizar algún tipo de riego para el desarrollo de sus actividades agropecuarias. Al analizar el tipo de riego se halla que en el 36% de las UPA, se empleó el sistema de aspersión seguido del sistema por bombeo con un 30%.

### 1.1.2.9. Bienes públicos e infraestructura para la producción

Los bienes públicos que requiere la agricultura son de diversa índole, resaltándose los que tienen que ver con adecuación de tierras mediante sistemas de irrigación y drenaje, vías y sistemas de transporte, centros de acopio y comercialización, y suministro de energía y telecomunicaciones

(Banco de la República, 2015). A partir de esta premisa, en la tabla 6 se relacionan los bienes públicos e infraestructura para la producción y comercialización con que cuenta el departamento en la actualidad.

**Tabla 6. Bienes públicos e infraestructura para la producción en Antioquia**

<b>Distritos de riego</b>	42 distritos operando. 2.215 beneficiarios. 4.391 ha.
<b>Red vial</b>	11.630 km de vías terciarias, 1 % pavimentada. 65 % en estado precario. 39 % en territorios de población desplazada.
<b>Centros minoristas y mayoristas de comercialización</b>	Dos principales: Central Mayorista de Antioquia y la Plaza Minorista ubicadas en el Valle de Aburrá. 47 plazas de mercado en todo el departamento. Mercados campesinos en menos del 40 % de los municipios.
<b>Centros de beneficio animal</b>	72 plantas iniciales en el departamento. Dando cumplimiento a la Ley 1500 de 2007, 36 plantas de acogieron al plan de racionalización. En la actualidad solo 32 plantas funcionan.

*Fuente: elaboración propia a partir de datos de Gobernación de Antioquia (2016); MANÁ – FAO (2016); ADR (2018) y Departamento Administrativo de Planeación de Antioquia (2017).*



### 1.1.2.10. Innovación agropecuaria

A partir del año 2012, el departamento de Antioquia accedió a una fuente importante de recursos producto de la nueva redistribución de los recursos del Sistema General de Regalías (SGR), mediante la Ley 1530 de 2012 que permitió la creación de Fondos de Compensación Regional, Desarrollo Regional, y Ciencia, Tecnología e Innovación. En total, con el nuevo esquema se accedió a 230 mil millones de pesos, lo que facilitó la ejecución de proyectos de inversión.

En el 2012 la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural tuvo una participación importante en los recursos asignados al departamento. Para aplicar a estos recursos, la Entidad convocó a los diferentes actores de las cadenas productivas para identificar la problemática de cada

cadena, formular los proyectos que permitieran dar solución a esta y así poder canalizar recursos de los fondos del SGR. Como resultado de ello se formularon 41 proyectos agrupados en 12 programas aprobados y financiados por SGR (tabla 7). El valor total de los programas ascendió a \$98.272 millones, de los cuales el 63% correspondió a la financiación del SGR (\$61.089 millones) y el 37% restante a aportes de los aliados. De los recursos del SGR, el 76% provino del Fondo de Ciencia, Tecnología e Innovación (FCTI), el 15% del Fondo de Desarrollo Regional (FDR) y el 9% del Fondo de Compensación Regional (FCR) (Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, 2018).

**Tabla 7. Número de proyectos contratados por programa financiados por SGR**

Líneas productivas	Proyectos aprobados (Nro.)
Acuícola y pesquero	10
Aguacate	2
Aromáticas	5
Cacao	6
Caracol	1
Caucho	1
Fruta pequeña	3
Hortalizas	2
Leche	1

Oleaginosas	1
Pesca y acuicultura	5
Plátano	4
<b>Total</b>	<b>41</b>

*Fuente: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia (2018).*

La inversión realizada a través de estos proyectos se dirigió a fortalecer y solucionar problemas del sector agropecuario del departamento en alianza con diferentes universidades, instituciones, corporaciones y empresas públicas y privadas. Para el año 2018, en el marco de estos 41 proyectos se han alcanzado los siguientes logros: 172 certificaciones en calidad; 3.070 fincas intervenidas en toma de muestras para investigación, establecimiento de experimentos en campo, establecimiento y mantenimiento de cultivos, asesorías y capacitaciones; 5.617 personas capacitadas en nuevas tecnologías, en producción, calidad, cosecha y poscosecha, agro-transformación, sanidad, nutrición, uso de herramientas tecnológicas, certificaciones en manejo integrado de plagas y enfermedades (MIPE); 304 eventos de capacitación; 108 diagnósticos del sector agrario; 2.693 ha establecidas y mantenidas, principalmente, en cultivos de aguacate, cacao, plátano y caucho; y 22 centros de producción, comercialización, transformación y diagnóstico intervenidos. Adicionalmente, se han desarrollado 30 nuevos productos entre prototipos de ayuda para la producción y agro-transformación y productos con valor agregado, como resultado de los procesos de investigación; se han fortalecido 43 laboratorios y centros de investigación de universidades y se formaron 132 personas a nivel de maestría y doctorado (Ibíd.)

Para acceder a los recursos del SGR del Fondo CTI para el 2018, los proyectos formulados y presentados a la convocatoria regional para el fortalecimiento de capacidades IDI y su contribución al cierre de brechas en el departamento de Antioquia, tienen como base el Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación Agropecuaria (PECTIA), que fue construido con la participación de las cadenas productivas y los diferentes centros y grupos de investigación del departamento, coordinado por la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (Corpoica). El PECTIA fue elaborado bajo los principios de enfoque territorial, priorización, focalización, pertinencia y una mejor coordinación entre los actores.

Corpoica es un actor del Subsistema Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Agropecuario, como parte integral del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria-SNIA; cuyo objeto es desarrollar y ejecutar actividades de investigación, tecnología y transferir procesos de innovación tecnológica al sector agropecuario. En el departamento, la Corporación cuenta con dos Centros de Investigación (C.I.):

- **La Selva.** El Centro está ubicado la vereda Llano Grande, kilómetro siete vía Las Palmas. En este Centro se lideran iniciativas de investigación, innovación, desarrollo y transferencia de tecnología en productos de clima frío

moderado (hortalizas, frutales, fríjol, maíz, papa, plantas condimentarias) y en otros como: caña panelera, cacao, plátano y cítricos. Participa en las redes de innovación de cacao, frutales, cultivos permanentes, transitorios y agroindustriales, y hortalizas y aromáticas. Entre las actividades que hacen parte del quehacer institucional se destacan la generación y establecimiento de estrategias y metodologías para el control de plagas, enfermedades y arvenses en sistemas productivos. Además, este Centro es reconocido como Distrito de Manejo Integrado de Recursos Naturales Renovables, según el Acuerdo 192 de junio de 2007 del Consejo Directivo de la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los ríos Negro y Nare (Cornare),

- **El Nus.** El Centro está ubicado en el corregimiento de San José del Nus, municipio de San Roque. Cuenta con un área de 1.710 ha: 880,15 en bosque natural muy intervenido (46%), 69,12 en bosque secundario (3,6%), 38 en rastrojos bajos (2%) y el resto, equivalente al 48,4%, en pastos. En el Centro se desarrollan actividades de investigación y transferencia de tecnología en tópicos como ganado

doble propósito, fomento de razas criollas bovinas, programas de mejoramiento genético, pruebas de comportamiento de la raza Blanco Orejinegro, sistemas agroforestales para los valles interandinos y en sistemas cacao y caucho.

Actualmente, los dos centros cuentan con colecciones de material vegetal y animal con alto valor para CT+; específicamente, en la importancia de la disponibilidad de diversidad genética para el desarrollo de sistemas de producción sostenibles; ahondando en la noción de conservación ex situ, que preserva la diversidad fuera de su hábitat natural, ya sea a través de cuartos fríos, in vitro y en campo. En este momento, en el CI La Selva cuenta con 6.227 accesiones entre hortalizas, frutales, transitorios, raíces y tubérculos; mientras que el de El Nus cuenta con un banco de germoplasma animal (bovino y porcino) y dos de germoplasma in situ (animales conservados vivos en el ambiente natural de las regiones donde se desarrollaron estas razas). Estos bancos están constituidos por 470 bovinos de la raza criolla Blanco Orejinegro (BON) y 24 bovinos de la raza criolla Chino Santandereano.

### 1.1.2.11. Sanidad agropecuaria

El Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), en su calidad de autoridad sanitaria, ha promovido el desarrollo del agro colombiano mediante el mejoramiento del estatus sanitario del país como productor agropecuario, garantizando las condiciones de sanidad, calidad e inocuidad de los productos a fin de impulsar la competitividad de las actividades sectoriales y obtener la admisibilidad sanitaria en los mercados internacionales. La seccional Antioquia cuenta con una sede principal ubicada en la ciudad de Medellín y oficinas locales ubicadas en los municipios de Dabeiba,

Arboletes, Caucasia, Chigorodó, Turbo, Necoclí, Mutatá, San Pedro de Urabá, Santafé de Antioquia, Puerto Berrio y Santa Rosa de Osos.

El desarrollo de una agenda de negociación internacional de protocolos sanitarios y fitosanitarios por parte del ICA ha garantizado la apertura de más de 50 nuevos mercados en los dos últimos años, que le permitirán a Antioquia mejorar sus ingresos económicos, teniendo en cuenta que produce un importante volumen de banano, café, cítricos y productos pecuarios con alto potencial

exportador, tales como carne bovina en canal, derivados lácteos, y otros subproductos bovinos. Esta apertura ha sido posible por las acciones del ICA en la sanidad de los cultivos del departamento, por medio de programas sanitarios y fitosanitarios en los que más de 4.500 productores se han beneficiado y que, de acuerdo con información provista por el ICA, son:

- Certificación en Buenas Prácticas Agrícolas
- Certificación en Buenas Prácticas Pecuarias - autorización sanitaria.
- Registro de viveros.
- Registro de predios exportadores en fresco
- Vigilancia enfermedad del HLB.
- Vigilancia plagas de control oficial
- Admisibilidad aguacate hass.
- Vigilancia fitosanitaria forestal
- Programa de ornamentales.
- Fiebre aftosa.
- Enfermedades de control oficial (brucelosis, tuberculosis, peste porcina, new castle, encefalitis equina venezolana, rabia, encefalopatía espongiiforme bovina) \* plan nacional de mosca de la fruta.
- Protección fitosanitaria en cultivos de plátano y banano.
- Vigilancia y control riesgos fitosanitarios cultivos de caucho, cacao, papa, caña, pasifloráceas, aromáticas.
- Palma de aceite.

- Mantenimiento de áreas libres y de baja prevalencia en cultivos de algodón.

Para lograr los avances sanitarios, el Instituto ha invertido más de 200 millones de pesos en el fortalecimiento de la capacidad diagnóstica y del capital humano de la Seccional; esta cuenta con profesionales en agronomía expertos en vigilancia fitosanitaria, entomología, especialistas en frutales, cacao, banano y café, entre otros (ICA, 2018). Hasta junio de 2018, algunos de los resultados más importantes de la entidad en el departamento han sido:

- Cultivos de crisantemo libres de Roya Blanca. Se tienen 72 predios productores de pompones y crisantemos para exportación y 67 predios productores para el mercado nacional.
- Fortalecimiento del sistema fitosanitario para la protección de plantaciones forestales.
- Certificación de 248 predios (2.851,6 ha) en Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) en todos los rubros productivos, destacándose el plátano con 154 predios certificados que representan 802,93 ha.
- Certificación en Buenas Prácticas Ganaderas de 15 predios (5.173,64 ha) para ganadería de carne, 193 predios para ganadería de leche (4.944,39 ha) y 202 predios para porcicultura (63,76 ha).
- Vacunación del 96% de la población bovina (3.038.000 cabezas de ganado) contra la Fiebre Aftosa y 93% contra la Brucelosis.
- 362 hatos ganaderos fueron declarados como libres de Brucelosis y 71 certificados libres de Tuberculosis bovina.
- Cero focos positivos de Influenza Aviar en un muestreo de 1.093 aves en 43 granjas.

- 4.500 productores se han beneficiado al tener las herramientas para combatir plagas como moscas en los frutales, Broca del café, Picudo de los cítricos, Sigatoka Negra y Bacteriosis en banano y plátano, así como Diatraea y Carbón en caña.
- 2.222,9 ha en cítricos, 3.999,1 ha en aguacate Hass, 431,6 ha en pasifloras y 52,4 ha en aromáticas con registro de exportación.

### 1.1.2.12. Servicios financieros al sector rural

En el Censo Nacional Agropecuario 2014 se estableció para el 8% de las UPA en el área rural dispersa censada los productores solicitaron crédito para el desarrollo de sus actividades agropecuarias, solicitudes que fueron respondidas favorablemente en un 86%. El principal destino de los recursos fue para compra de insumos (45%), pago de mano de obra (14%) y compra de animales (13%).

Para el año 2017, los desembolsos de crédito realizados por el Banco Agrario de Colombia y por el Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario (Finagro) para los pequeños y medianos productores del departamento fue de 850.000 millones de pesos (AGRONET, 2018).

## 1.2. Dimensión socio-cultural territorial

En esta dimensión, a partir de las estadísticas disponibles, se realiza un acercamiento a las características básicas de la población y tendencias: tamaño, distribución, estructura de género y edad, condiciones de vida, así como a la dinámica de crecimiento y movilidad

espacial. Aspectos que permiten generar una fotografía del desarrollo de la ruralidad en el departamento de Antioquia y entender cómo los aspectos socioculturales influyen directamente en todas las dimensiones del desarrollo.

### 1.2.1. Demografía

#### 1.2.1.1. Indicadores básicos de población rural y urbana

De acuerdo con información de los censos del DANE, el total de la población antioqueña proyectada para 2018 representa el 13,42% respecto a la población nacional, con un total de 6.691.030 hab. La población rural del departamento corresponde al 21,4% del total; participación que ha

disminuido desde el año 1993 en alrededor de 8,2% como se observa en la tabla 8. al excluir del análisis a la población de la subregión del Valle de Aburrá, se halla que la población rural es del 44,9%.

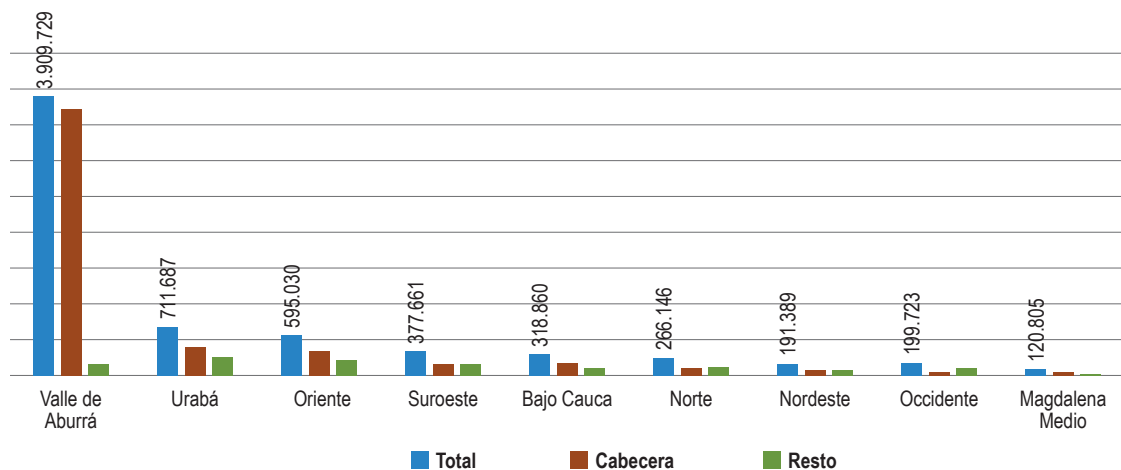
**Tabla 8. Indicadores de población en Antioquia entre 1993 y 2018**

Indicadores	1993	2005	2013	2015	2016	2018
Población total	4.734.055	5.682.310	6.299.990	6.456.299	6.534.857	6.691.030
Población masculina (%)	49,4	49,3	48,9	48,9	49,0	48,9
Población femenina (%)	50,7	50,7	51,1	50,7	51,0	51,1
Población cabecera (%)	70,4	76,1	77,9	78,2	78,0	78,7
Población resto (%)	29,6	23,9	22,1	21,8	22,0	21,4
Relación hombres - mujer (%)	98,0	96,0	88,6	96,0	96,0	95,6

Fuente: elaboración propia con base en proyecciones de población Censo DANE (2005).

Antioquia presenta una tendencia migratoria del sector rural a los centros urbanos, especialmente hacia la capital del departamento y los demás municipios del Valle de Aburrá, centralidades que concentran el 58,5% de la población total del departamento como se observa en el gráfico 10.

**Gráfico 10. Distribución de la población en Antioquia por subregiones y por área 2018**



Fuente: elaboración propia con base en proyecciones de población Censo DANE (2005)

Por lo anterior, se puede inferir que la distribución de la población en Antioquia tiene origen en el fenómeno migratorio hacia las zonas urbanas, principalmente de la Población Económicamente Activa (PEA), en donde las mujeres contribuyen con índices superiores a los hombres, lo que a su vez explica la disminución de la tasa de fecundidad en las zonas rurales, donde queda arraigada principalmente la población adulta. El fenómeno de migración también genera incremento en las tasas de dependencia demográfica de adultos mayores. Por otro lado, en la zona rural se observa un índice de masculinidad del 111,8 y en la zona urbana de 95,6; que indica que en la zona

rural la población masculina es un poco mayor respecto a la femenina, situación inversa se presenta en la zona urbana.

La población rural del departamento, de acuerdo con las proyecciones del DANE, corresponde en un 52,8% a hombres y en un 47,2% a mujeres, comportamiento que corresponde con lo encontrado en el Censo Nacional Agropecuario para el año 2014, en el que el 51,1% de la población rural dispersa en el área censada son hombres y el 48,9% mujeres.

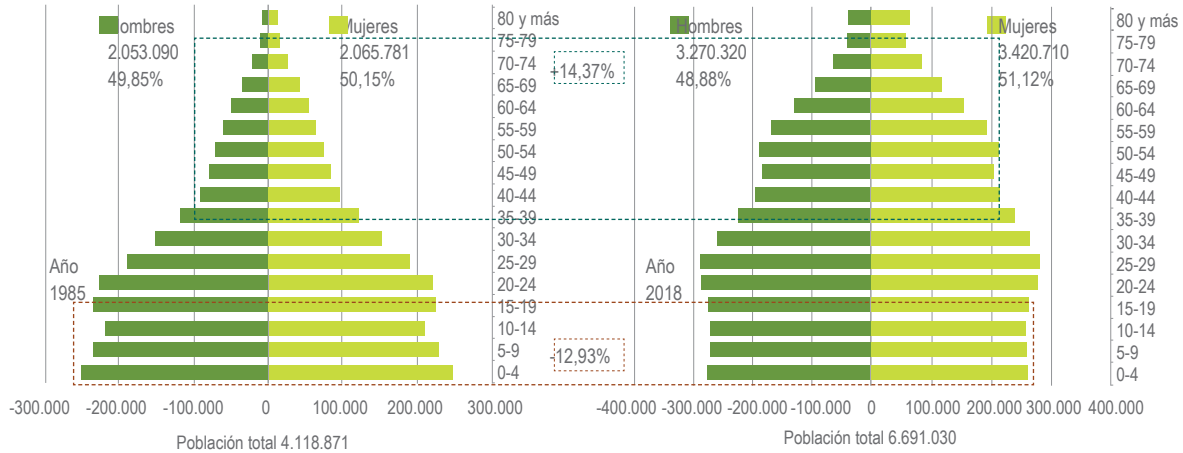
### 1.2.1.2. Pirámide poblacional por género y edad

Para 2018, la población del departamento está conformada por 3.270.320 hombres y 3.420.710 mujeres. Al comparar las cifras oficiales del DANE de la población de Antioquia para 1985 con la población proyectada para 2018 según género y grupos quinquenales de edad (gráfico 11), se observa cómo la pirámide pasa de una estructura expansiva con una base ancha en edades jóvenes frente a los grupos de edad superiores, a una estructura estacionaria en donde se evidencia una disminución en la participación del grupo de edades de cero a 15 años del 29,1%, al pasar

de representar el 34% de la población en 1985 al 24% en 2018. Entre tanto, la población mayor de 60 años pasó de participar con el 6,7% en 1985 al 12,7% en 2018, lo que representa un incremento del 89,3%.

De acuerdo con la información del tercer Censo Nacional Agropecuario, para el año 2014, en el área rural dispersa censada del departamento la población menor de 15 años representaba el 24,8% de la población y la mayor de 60 años el 13,4%.

**Gráfico 11. Pirámide poblacional de Antioquia por grupos quinquenales de edad y sexo 1985 vs. 2018**



Fuente: elaboración propia a partir de proyecciones de población. DANE - Censo 2005

Estos cambios en la estructura de la población se reflejan en los indicadores de envejecimiento detallados en la tabla 9; en los que el índice de Friz<sup>6</sup> es mayor de 160 hasta 1993 y el Índice de Burgdófer<sup>7</sup> es mayor a uno hasta el año 2005, lo que indica que la población está pasando de ser joven a madura. De igual manera el Índice

de envejecimiento<sup>8</sup> registra incrementos de casi el doble entre 1985 y 2005, con un incremento acumulado hasta 2016 de 19 puntos; este índice indica que, por cada 100 antioqueños menores de 20 años en 2016, se registraron 31 adultos mayores de más de 65 años.

**Tabla 9. Indicadores de envejecimiento en Antioquia periodo 1985-2016**

Indicadores	1985	1993	2005	2013	2015	2016
Índice de Friz	215,94	166,21	140,21	121,720	123,420	122,13
Índice de Burgdófer	1,66	1,56	1,13	0,79	0,75	0,74
Índice de envejecimiento	11,48	16	23	48	32	31
Índice del número de niños por mujer fecunda	42,22	38,96	33,45	15,65	15,61	15,62

Fuente: Departamento Administrativo de Planeación de Antioquia, 2017

<sup>6</sup> Representa la proporción de población en el grupo 0-19 años, con relación a la de 30-49 años que se toma como base 100. La población se considera joven si este índice es mayor de 160, madura si se halla entre 60 y 160, vieja si es menor de 60.

<sup>7</sup> Compara los porcentajes de población en los grupos de 5-14 y de 45-64 años. La población es joven si el primero es mayor que el segundo, madura si son aproximadamente iguales y vieja si es menor.

<sup>8</sup> Indicador sintético del grado de envejecimiento de la población; se obtiene dividiendo el conjunto de la población anciana, a partir de los 65 años, entre el de los niños por debajo de 15 años.



Por lo anterior, se infiere que en Antioquia existe un proceso de envejecimiento de la población y según análisis de la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, en este fenómeno ha incidido entre otros aspectos, el control de la natalidad, como lo refleja el Índice del Número de Niños por Mujer Fecunda al pasar de 42,22 en 1985 a 15,62 en 2016, al respecto se afirma:

"Frente al Índice de Niños por Mujer en Edad Fértil se observa un descenso sostenido, se espera que

continúe siendo menor en la medida en que se implementen más programas de acceso y uso a los métodos de planificación familiar, y como efecto indirecto de que más mujeres antioqueñas accedan a la educación superior y al mercado laboral como mano de obra calificada, porque con ello continuarán retardando la edad para tener sus hijos y el número de hijos deseados" (Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, 2016).

### 1.2.1.3. Población indígena

De acuerdo con el Censo Indígena de Antioquia realizado en el año 2016, la población indígena del departamento asciende a 39.099 personas, el 86,4% asentado en el sector rural y el 13,6% en el sector urbano como se observa en la tabla 10, en la que se detalla la población por grupo y área

geográfica. La población indígena se encuentra distribuida en 193 comunidades y 62 resguardos de 31 municipios de las subregiones de Bajo Cauca, Occidente, Nordeste, Norte, Magdalena Medio, Suroeste, y Urabá.

**Tabla 10. Población indígena por comunidad y área geográfica en Antioquia, censo 2016**

Grupo indígena	Rural		Urbano		Total	
	Subtotal	%	Subtotal	%	Total	%
Embera chamí	3.587	9,2	0	0,0	3.587	9,2
Emberá dóbida	862	2,2	0	0,0	862	2,2
Emberá eyabida	18.977	48,5	150	0,4	19.127	48,9
Senú	8.906	22,8	1.555	4,0	10.461	26,8
Tule	1.434	3,7	0	0,0	1.434	3,7
Grupos no definidos área metropolitana	0	0	3.627	9,3	3.627	9,3
<b>Total</b>	<b>33.766</b>	<b>86,4</b>	<b>5.332</b>	<b>13,6</b>	<b>39.099</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia a partir de Departamento Administrativo de Planeación de Antioquia (2017). Gerencia Indígena de Antioquia. Censo de Población Indígena (2016).

<sup>9</sup> Se obtiene dividiendo los niños nacidos recientemente (0-4 años) por las mujeres en edad fértil (15-49 años). El IC en los países subdesarrollados no es un buen indicador de la fecundidad debido a la merma que supone la elevada mortalidad infantil. Realmente es un indicador de la carga de hijos en edad preescolar por mujer, por lo que es útil como indicador sociodemográfico.

<sup>10</sup> Población mayor a la reportada en el Censo poblacional del 2005 realizado por el DANE, en el que se reportó un total de 28.914 personas indígenas en el departamento.

Las comunidades más representativas en términos de población son, en su orden, los embera eyabida, los senú, los embera chami, los embera dobida, los tule y un grupo no definido ubicado en el área metropolitana, que representa el 9,3% de la población indígena. Esta población asentada, específicamente en los municipios de Medellín y Bello, procede de diversas regiones colombianas y del Ecuador. Se estima que más de 800 indígenas afectados por el desplazamiento forzado han llegado a Medellín, algunos obligados por la necesidad se ven inmersos en el fenómeno de la mendicidad.

En cuanto a su organización, las comunidades indígenas del departamento se caracterizan por la unidad en su autoridad local de cabildo, cacique o gobernador, articulada en cabildos mayores municipales y asociadas en la Organización Indígena de Antioquia (OIA), y ejercen su autonomía,

autoridad y jurisdicción especial. Cada pueblo construye su plan de vida, acorde con las aspiraciones de desarrollo propias. Por lo anterior y con el fin de fortalecer la autonomía de sus pueblos, la OIA trabaja en la construcción de una política organizativa en las dimensiones local, municipal y zonal, para definir un modelo propio de planeación atendiendo a las diferencias étnicas y territoriales, en la que se priorizan los siguientes temas:

- Gobierno y administración
- Cultura y educación
- Territorio y medioambiente
- Salud
- Género, generación y familia

### 1.2.1.4. Población afrodescendiente

Como se observa en la tabla 11 en el departamento de Antioquia, según cifras del Censo poblacional 2005, habitan 593.174 personas, ubicadas principalmente en la subregión de Urabá (42,95%) y en el Valle de Aburrá (37,3%). Según la Gerencia de Negritudes, la población afrodescendiente se encuentra en el 40% de los 125 municipios del departamento.

**Tabla 11. Distribución de la población afrodescendiente por subregiones de Antioquia**

Subregión	Habitantes	%
Urabá	254.561	42,9
Valle de Aburrá	221.055	37,3
Bajo Cauca	42.443	7,2
Magdalena Medio	10.558	1,8
Nordeste	13.253	2,2

Norte	16.023	2,7
Occidente	11.605	2,0
Oriente	7.613	1,3
Suroeste	16.063	2,7
<b>Total</b>	<b>593.174</b>	<b>100,0</b>

Fuente: DANE Censo (2005).

Medellín y Apartadó son las ciudades con mayor concentración de pobladores afrodescendientes, con 138.018 y 54.132 respectivamente.

De acuerdo con lo expresado por Wilfredo Machado, profesional de la Gerencia de Afrodescendientes de la Gobernación de Antioquia, a partir de mayo de 2018 se iniciará el proceso para la formulación de 50 planes de etnodesarrollo, especialmente en las subregiones de Urabá, Bajo

Cauca y Occidente" (Machado, 2018). La Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia (Corantioquia) ha venido acompañando a los consejos comunitarios de su jurisdicción en la formulación de los planes de etnodesarrollo. Hasta el año 2016 había acompañado 60 planes, que incluyen el ordenamiento ambiental del territorio para la administración integral del patrimonio ambiental.

## 1.2.2. Pobreza

En Colombia la pobreza se mide de forma directa e indirecta, la primera se mide a través del Índice de Pobreza Multidimensional (IPM), que evalúa la satisfacción de las personas respecto a educación, salud y empleo, entre otras. Por su parte, el método indirecto mide la capacidad adquisitiva de los hogares para acceder a una canasta de bienes y servicios vitales, en cuyo caso se habla

de pobreza monetaria moderada. Cuando se consideran solo los bienes alimenticios se evalúa la pobreza monetaria extrema (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2017). Para conocer cómo está el sector rural de Antioquia en materia de pobreza, a continuación, se recopilan los principales indicadores.

### 1.2.2.1. Pobreza monetaria urbana y rural

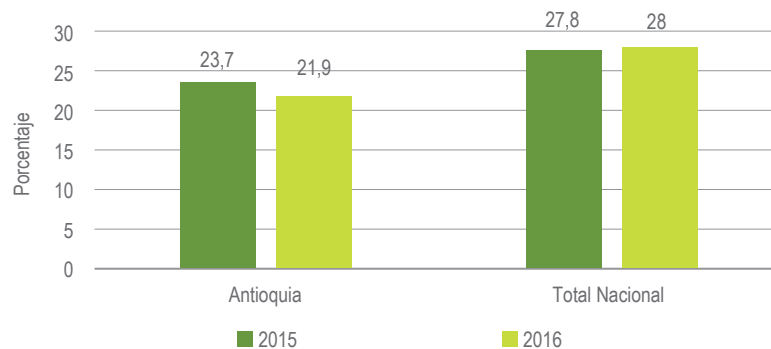
Para el año 2016 la línea de pobreza en Antioquia fue de \$246.012, lo que significa que un hogar compuesto por cuatro personas se considera pobre si su ingreso es inferior a \$984.048. Por su parte, la línea de pobreza extrema, entendida como el costo per cápita de una canasta

básica de bienes alimentarios, fue de \$113.694; por tanto, un hogar de cuatro personas se encuentra en pobreza extrema si su ingreso promedio es inferior a \$454.776 (Ibíd). Para el año 2016, la pobreza en Antioquia es inferior al conjunto del territorio nacional en 6%, y alcanzó

una incidencia<sup>11</sup> de 21,9% (gráfico 12). Respecto a 2015, se presentó una reducción en 1,8%, lo que significa que aproximadamente 99 mil antioqueños salieron de la pobreza por ingresos.

En cuanto a pobreza extrema, los resultados indican que el 6,6% de la población se encuentra en esta condición frente a 7,3% en el año 2015.

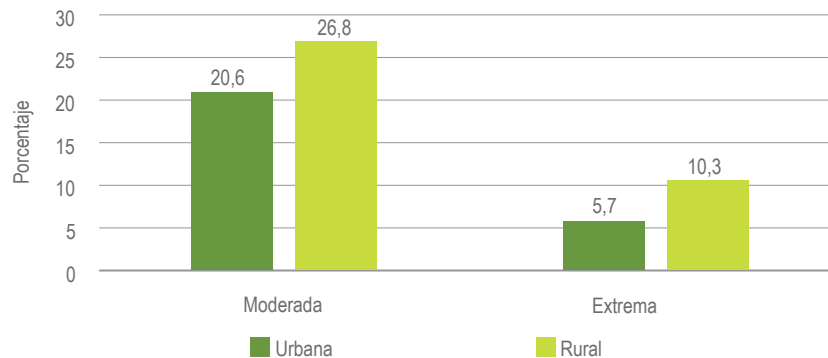
**Gráfico 12. Incidencia de la pobreza 2015-2016**



Fuente: cálculos con base GEIH - DANE (2017)

En el departamento se observa una marcada diferencia entre lo urbano y lo rural. Mientras que el indicador de pobreza moderada para el sector urbano es de 20,6%, en las áreas rurales esta cifra asciende a 26,8%. La pobreza extrema por su parte registra 5,7% en las zonas urbanas y un valor muy superior en las rurales, 10,3% tal y como se observa en el gráfico 13.

**Gráfico 13. Pobreza en Antioquia área urbana vs. área rural**



Fuente: Cálculos de Canavire Bacarreza & Carvajal Osorio a partir de DANE (2017).

<sup>11</sup> La incidencia de la pobreza es el porcentaje de personas que son clasificadas como pobres, por tanto, es un indicador que permite observar la probabilidad no condicionada de que un individuo en un departamento sea pobre.

En lo referente a la intensidad o brecha de la pobreza<sup>12</sup> y a la severidad de la pobreza<sup>13</sup> "los indicadores para Antioquia están ligeramente por debajo del promedio nacional. Esto implica que, si bien el número de personas pobres en

Antioquia es bajo en comparación con el país, los pobres del departamento tienen ingresos proporcionalmente similares a los de los pobres en las demás regiones de Colombia" (Canavire Bacarreza y Carvajal Osorio, 2017).

### 1.2.2.2. Pobreza multidimensional <sup>14</sup> urbana y rural

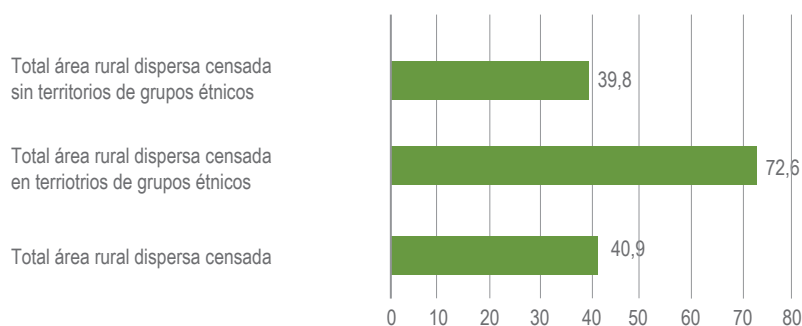
Según cifras publicadas por el DANE en marzo de 2017, el IPM en Antioquia para 2016 fue de 15,1%, lo que significó una reducción de 3,7% frente a 2015. Lo que significa que en el departamento 987 mil personas tienen carencias y limitación de acceso en al menos en cinco de las 15 variables incluidas. La incidencia de la pobreza multidimensional está asociada principalmente a privaciones relacionadas con la educación (36,2%).

Si bien el departamento presenta un índice inferior al del promedio nacional, las diferencias entre las zonas urbana y rural se mantienen

para este indicador. "En las zonas urbanas, solo el 9,1% de las personas sufren de pobreza multidimensional, mientras que en las rurales la cifra asciende a 36,6%" (Canavire Bacarreza y Carvajal Osorio, 2017).

De acuerdo con el tercer Censo Nacional Agropecuario, para el año 2014 el 40,9% de la población rural dispersa censada en el departamento era pobre multidimensionalmente, condición que es mucho más crítica si se diferencian los territorios en los que se ubican los grupos étnicos como se observa en el gráfico 14 y el mapa 4.

**Gráfico 14. Pobreza en Antioquia área urbana vs. área rural**



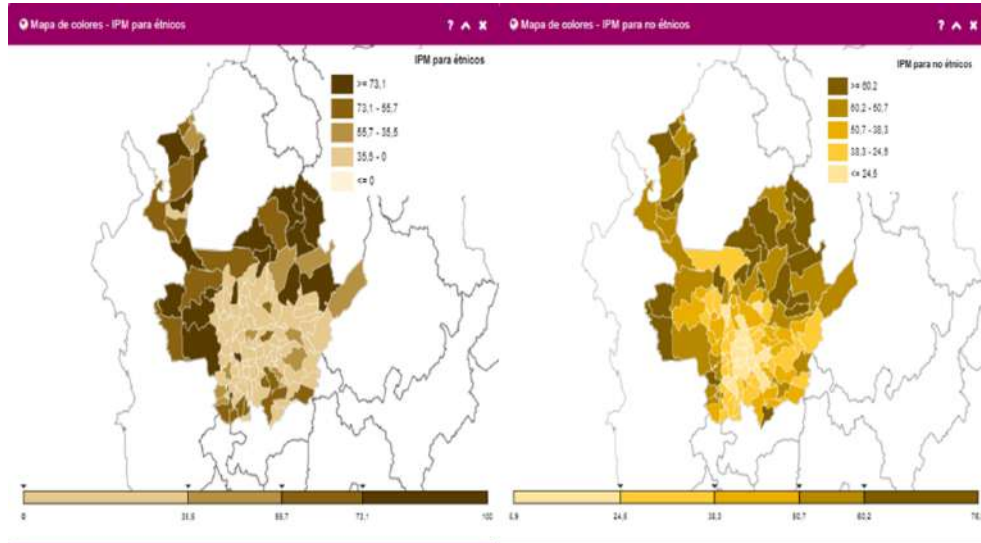
Fuente: DANE (2016b).

<sup>12</sup> Es un indicador que mide cuánto le falta a un hogar o una persona para alcanzar la canasta básica; valor que se expresa en porcentaje de la línea de pobreza.

<sup>13</sup> Mide la desigualdad en la distribución del ingreso entre los pobres, es decir el peso relativo de los pobres y los no tan pobres. El indicador de severidad de la pobreza integra los indicadores de Incidencia y Brecha de la pobreza. La diferencia entre el ingreso per cápita de cada persona en situación de pobreza con respecto a la línea de pobreza se pondera dando mayor importancia a las personas en esta situación que están más lejos de la media, para incluir el efecto de la desigualdad entre los ingresos de los pobres.

<sup>14</sup> El Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) se construye con base en cinco dimensiones: condiciones educativas del hogar, condiciones de la niñez y la juventud, salud, trabajo, y acceso a los servicios públicos domiciliarios y condiciones de la vivienda. Estas dimensiones involucran 15 indicadores, y son considerados pobres los hogares que tengan privación en por lo menos el 33% de los indicadores. La fuente para el cálculo de la pobreza multidimensional es la Encuesta Nacional de Calidad de Vida-ENCV.

**Mapa 4. IPM. Ajustado Territorios étnicos y territorios no étnicos**



Fuente: DANE (2016b)

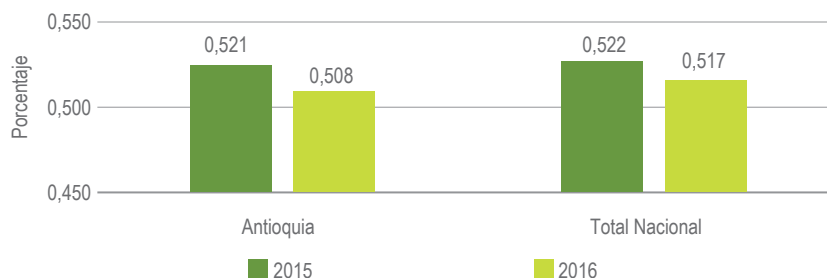
Las principales privaciones para los hogares rurales en Antioquia están asociadas a la carencia de alcantarillado (93,1%); bajo logro educativo (82,5%) y carencia de acceso a acueducto (51,4%).

**1.2.2.3. Gini de ingresos**

Antioquia es uno de los departamentos de Colombia con mayor nivel de desigualdad de ingresos. De acuerdo con Sánchez-Torres (2017), Antioquia presentó un coeficiente Gini de 0,521, ubicándose en el rango más alto de desigualdad en el que se encuentran departamentos como Chocó, La Guajira, Boyacá y Huila. Los departamentos de Chocó y La Guajira presentan los mayores niveles de incidencia de la pobreza a nivel nacional, con el 61% y 51% respectivamente. No obstante, Antioquia, como ya se mencionó,

presenta un nivel de incidencia de la pobreza del 22,8%, siendo la segunda economía del país y la primera en producción industrial; por lo que podría considerarse esta, una de las principales problemáticas socioeconómicas del departamento. Para el año 2016, el coeficiente Gini presentó un nivel de 0,508 disminuyendo en 0,013% respecto a 2015 y ubicándose por debajo del nivel nacional (gráfico 15).

**Gráfico 15. Coeficiente de Gini 2015-2016**



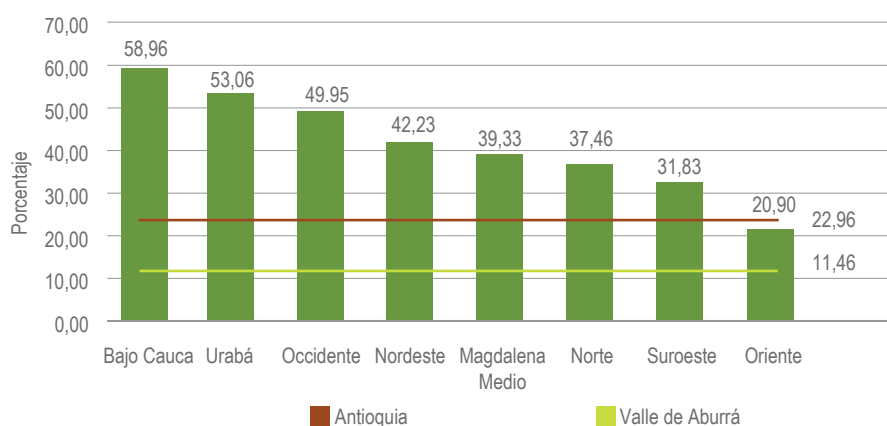
Fuente: Cálculos con base GEIH - DANE (2017).

### 1.2.2.3. Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) en áreas urbana y rural

En términos generales se observa que el 22,96% de la población del departamento se encuentra en condiciones de pobreza y el 8,15% en miseria, situación que es particularmente crítica en las subregiones de Bajo Cauca, Urabá y Occidente (gráfico 16). Los componentes más críticos a nivel departamental son los de dependencia económica y hacinamiento. Al diferenciar entre

zona rural y urbana se halla que el 47,48% de la población rural es pobre por NBI, en contraste con el 15,9% de la población urbana. A nivel rural, las subregiones de Urabá y Bajo Cauca son las que presentan mayores condiciones de vulnerabilidad. Cabe anotar que solo las subregiones de Oriente y Valle de Aburrá se ubican por debajo del promedio departamental.

**Gráfico 16. Población pobre por NBI subregiones de Antioquia Censo 2005 (%)**



Fuente: Elaboración propia con base en información Departamento Administrativo de Planeación de Antioquia (2017) y Censo DANE (2005).

## 1.2.3. Ordenamiento social de la propiedad

### 1.2.3.1. Estructura y distribución de la propiedad rural

De acuerdo con la Universidad EAFIT, Antioquia presenta una estructura de la propiedad rural en la que predominan los predios privados con destino económico agropecuario. Para el 2011 este tipo de predios representaba el 77,97% del área departamental.

"En cuanto a la distribución de la propiedad privada agropecuaria, se encuentra que no tuvo cambios importantes entre 2006 y 2011; se caracteriza por el predominio de la mediana y gran propiedad, tanto desde el punto de vista del tamaño de los predios como del área por propietario. Así, la mediana y la gran propiedad ocupan el 52,92 y el 28,26% de la tierra, distribuidas entre el 15,12% y el 1,12% de las unidades prediales, respectivamente. Además, el 46,83% y el 34,73% de la tierra está distribuida entre el 13,42% y el 1,23% de los propietarios, cuyas propiedades en el departamento suman áreas correspondientes a mediana y gran propiedad, respectivamente. No obstante, el 57,42% y el 19,5% de los propietarios son micro y minifundistas" (Universidad EAFIT, 2011, p. 130).

Estructura que se refleja en niveles altos de desigualdad en la propiedad sobre la tierra.

Para el año 2011, el Gini de tierra del departamento era de 0,80833; el de propietarios de 0,84055 y el de hogares de 0,85401. Esto último indica que "el efecto de las diferencias entre propietarios es superior al que existe entre predios. Encima, al considerar de manera aproximada el efecto de la medición con hogares sin tierra, se encuentra un escenario todavía más desigual" (Ibíd.)

En la Tabla 12 se observa el comportamiento de los diferentes indicadores por subregiones encontrando que Bajo Cauca y Urabá son las que presentan menor desigualdad en la distribución del área por predio (Gini de tierra). No obstante, al analizar el Gini de propietarios (concentración por propietario) y Gini hogares (incluye los hogares que no poseen tierra) se observa que la subregión de Urabá es la más inequitativa. En este último caso, Bajo Cauca se ubica como la cuarta más desigual. Magdalena Medio es la subregión que presenta los niveles de desigualdad más homogéneos entre los diferentes ángulos que se analiza la inequidad en la distribución de la tierra (Ibíd.)

**Tabla 12. Niveles de desigualdad de las subregiones de Antioquia (2011)**

Subregión	Gini tierra	Gini tierra (calidad)	Gini propietarios (sr <sup>15</sup> y calidad)	Gini hogares (sr y calidad)
Urabá	0,6798	0,6979	0,8653	0,9181
Valle de Aburrá	0,7679	0,8247	0,6769	0,8954
Suroeste	0,8169	0,8025	0,777	0,8865

<sup>15</sup> Sin recepción.



Bajo Cauca	0,6084	0,6112	0,7542	0,8708
Oriente	0,7686	0,7282	0,8422	0,8422
Norte	0,7529	0,7336	0,817	0,8171
Magdalena Medio	0,7067	0,7143	0,7628	0,791
Occidente	0,8078	0,804	0,7698	0,7699
Nordeste	0,7246	0,7325	0,7834	0,7635
<b>Total departamento</b>	<b>0,8083</b>	<b>0,7755</b>	<b>0,812</b>	<b>0,8236</b>

*Fuente: Estructura de concentración de la propiedad de la tierra rural en Antioquia, Universidad EAFIT (2011).*

### 1.2.3.2. Tamaño de los predios

Debido a que en el departamento el número de predios menores o iguales a una hectárea es casi la mitad del total de predios, se plantea realizar esquemas asociativos de producción o procesos de recomposición del minifundio. El tamaño promedio para los predios con uso agrícola (variable destino agrícola para el catastro) se calcula en 9,35 ha; es decir, los predios productivos tienden a ser más pequeños que los de otros usos. La mediana calculada es de 1,09 ha para Antioquia, lo que significa que la mitad de los predios tienen tamaño inferior a este valor (UPRA, 2017).

De acuerdo con la distribución espacial de los predios rurales, en el departamento de Antioquia se tiene que los predios más pequeños se localizan en la parte Sur y centro del departamento, especialmente cerca de las cabeceras urbanas y corredores viales y los de mayor tamaño (mayor a 10.000 ha) se encuentran predominantemente en municipios de la Subregiones de Urabá, Bajo Cauca y Magdalena Medio.

### 1.2.3.3. El fraccionamiento de la tierra en Antioquia

De acuerdo con el estudio realizado por la UPRA el fraccionamiento predial sucede en casi todo el departamento, pero se concentra en unos municipios; específicamente, el 91% de los predios con fraccionamiento se encuentra en solo 12 municipios, siendo Necoclí el municipio con la mayor cantidad de predios fraccionados (2.783) seguido de San Pedro (1.948) y Sopetrán (1.712) (UPRA, 2017).

Los predios con rangos entre pequeños y medianos fueron los que más se fraccionaron. El 46,4% del total de predios con reducción de área, se encuentran en los rangos de 0,5 hasta 2,5 ha. Los rangos de tamaño que más predios fraccionados acumularon fueron los de 5 hasta 50 ha, con un 32,3% de predios con reducción de tamaño, indicando que predios que ya eran pequeños, se han dividido en áreas aún más pequeñas.

De acuerdo con los resultados del Censo Nacional Agropecuario 2014, en el departamento de Antioquia existen 226.956 UPA que corresponden a 419.623 personas, lo que indica que hay UPA que están bajo la tutela de varios productores. De estas UPA, aproximadamente el 57% tiene una extensión inferior a 3 ha, siendo más crítica

#### 1.2.3.4. Formalidad en la tenencia de la tierra

Según información del tercer Censo Nacional Agropecuario 2014 la forma predominante de tenencia de la tierra, según los productores censados, es la propia con el 78% seguido del arriendo con un 10%. La condición de tenencia propia es la mayor y no depende del tamaño de la UPA, aunque la condición de tenencia en arrendamiento se incrementa en UPA de menos de 50 ha, con respecto a los otros tamaños. En referencia a estas dos características, si bien el 78% de los encuestados respondieron ser propietarios de sus predios, solo una tercera parte posee escritura pública. Esto último, corresponde con la información reportada por la Agencia Nacional de Tierras (ANT) respecto a la titulación de predios rurales en el departamento, en la medida que de los 419.457 predios rurales que existen, aproximadamente 188.000 no poseen titulación, es decir el 44,8%.

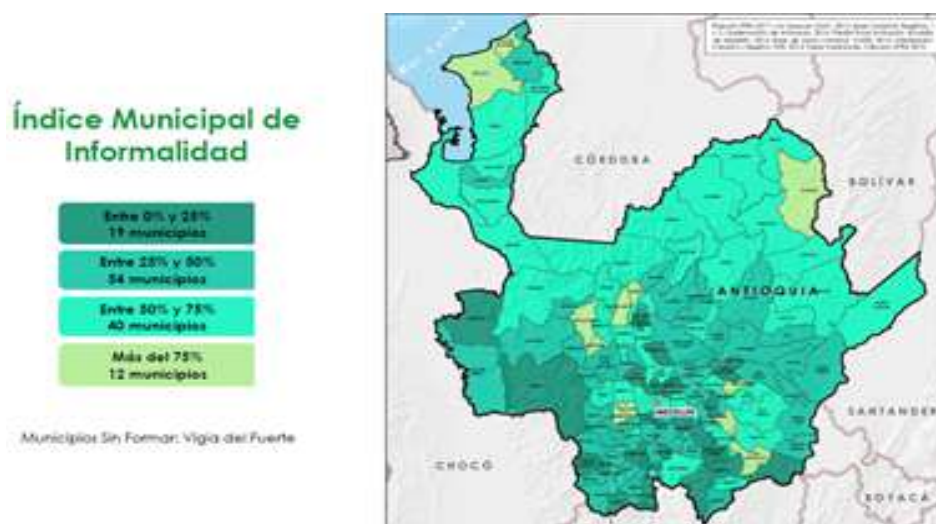
La informalidad en la tenencia de los predios es uno de los mayores problemas que tienen los habitantes rurales, ya que es generalizada, dificulta la inversión, cualquier transacción sobre el dominio del predio estaría viciada, y quién cree ser su propietario, no tiene seguridad de serlo, ni posee documentación que lo pruebe, así que tiene múltiples inconvenientes para utilizar la tierra en su pleno potencial (Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA), 2017).

La informalidad en la tenencia de los predios es uno de los mayores problemas que tienen los

la situación en el extremo inferior porque el 35,5% de las UPA está por debajo de 1 ha, lo que representa dificultades para implementar procesos productivos agropecuarios sostenibles y rentables en el tiempo. Siendo esta una situación similar a la explicada anteriormente con los datos catastrales.

habitantes rurales, ya que es generalizada, dificulta la inversión, cualquier transacción sobre el dominio del predio estaría viciada, y quién cree ser su propietario, no tiene seguridad de serlo, ni posee documentación que lo pruebe, así que tiene múltiples inconvenientes para utilizar la tierra en su pleno potencial (Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA), 2017).

Solo el 15,2% de los municipios antioqueños (19 de 125) se encuentran dentro del rango más bajo de informalidad, lo que significa que menos del 25% de los predios de su jurisdicción presentan algún indicio de informalidad, siendo los municipios de Rionegro (5%), Copacabana (5%) y Girardota (8%) los más destacados. El resto de municipios presentan indicios de informalidad superiores al 25% del total de sus predios rurales (ver mapa 5). En general se aprecia una tendencia de mayor informalidad en los municipios de las subregiones de Norte, Bajo Cauca y el Norte de la subregión de Urabá, siendo especialmente alto en los municipios de El Bagre (89%), Toledo (89%), Giraldo (87%), Sabanalarga (86%), San Francisco (86%), Armenia (85%), Alejandría (84%), San Juan de Urabá (83%), Granada (81%), Necoclí (80%), Cañasgordas (78%). Finalmente, los menores índices de informalidad los exhiben los municipios del Suroeste, el Sur de Urabá y Oriente (Ibíd.)

**Mapa 5. Índice de informalidad en Antioquia**

Fuente: UPRA (2017)

De otra parte, de acuerdo con el Diagnóstico del Ordenamiento Social (OSP) en el marco del Plan de Ordenamiento Productivo y Social de la Propiedad Rural (POPSPR), al revisar el estado de formación catastral de los 125 municipios de Antioquia, se encuentra que, todos los municipios a excepción de Vigía del Fuerte tienen formación catastral, lo que implica que en estos municipios se desconoce la ubicación de sus predios y la información sobre propietario, tamaño y valor, situación que va en contra de la gestión financiera de la entidad territorial. Respecto a los demás municipios se tiene la siguiente información relacionada con las vigencias catastrales:

"Hay tres municipios (Granada, San Francisco y Nechí) cuyas vigencias de actualización catastral están entre 1990 y 1994, es decir que hace más

de 20 años no se realiza un censo catastral que garantice tener la información actualizada de los predios bajo su jurisdicción.

Hay cinco municipios (Frontino, Nariño, Dabeiba, Ituango y San Carlos) con vigencia de actualización catastral entre 1995 y 1999.

El 40,8% de los municipios del departamento (51 municipios) realizaron un proceso de actualización catastral entre el 2000 y el 2009.

Los 65 municipios restantes (equivalente al 52%) registran su último año de formación o actualización catastral entre 2010 y 2016. Este último dato es muy positivo para el departamento, pues más de la mitad de sus municipios cuentan con información predial actualizada" (UPRA, 2017, p. 11).

## 1.2.4. Salud

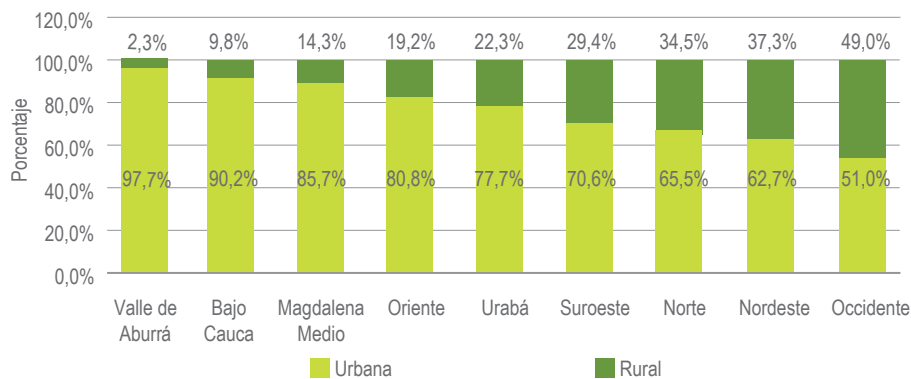
### 1.2.4.1. Morbilidad urbana y rural

Según el sistema de información de la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia y el análisis realizado en el Plan de Desarrollo Departamental 2016-2019, las primeras causas de morbilidad y mortalidad en Antioquia son la hipertensión y las enfermedades isquémicas del corazón, respectivamente; problemáticas que se atribuyen a la baja participación de la población en prácticas de actividad física. El 50,6% de la población es sedentaria.

Para el 2016, de las 19.595.891 consultas externas el 3,6% correspondió a consultas por hipertensión arterial, siendo especialmente alta para la población de la zona rural donde representó el 8,05% de las consultas. Al analizar el comportamiento para

las diferentes subregiones del departamento, en 2014 se encuentra que al interior de estas se presenta como factor común que los casos presentados por las mujeres son casi el doble respecto a los hombres. Las subregiones que menos casos presentan, proporcional a su población son Urabá, Magdalena Medio y Bajo Cauca. Al observar el comportamiento por zona se descubre que, sobre el total de las consultas realizadas en cada una de las subregiones, es mayor el número de casos de consulta por hipertensión de la población urbana. Solo en el caso de la subregión Occidente la distribución entre rural y urbano es casi proporcional (gráfico 17). Las subregiones, diferentes al Valle de Aburrá, con mayor número de casos son Oriente con 305.531 y Suroeste con 133.063 consultas.

**Gráfico 17. Distribución por zona de las consultas por hipertensión en las subregiones de Antioquia**



Fuente: Elaboración propia con base en información de Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia (2014).

### 1.2.4.2. Desnutrición infantil y seguridad alimentaria en áreas rurales

En Antioquia, aunque se han realizado esfuerzos con reducción en las tasas de mortalidad y desnutrición, la malnutrición sigue siendo un tema de atención prioritaria en los diferentes grupos poblacionales, y muy especialmente en la primera infancia, tal y como lo indican las estadísticas relacionadas en la tabla 13.

**Tabla 13. Indicadores de mortalidad en menores de cinco años en Antioquia, 2015**

Mortalidad	Casos (Nro.)	Tasa x 100.000 < de cinco años
Enfermedad diarreica aguda	11	2,1
Desnutrición	12	2,31 <sup>16</sup>
Mortalidad (excluye fetales)	799	150,4

Fuente: Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia (2015).

Otras problemáticas existentes en el territorio son los embarazos en adolescentes y mujeres jóvenes y el bajo peso al nacer, aspectos que inciden tanto en el bienestar de la madre como de los niños. En el caso de las madres, corresponde a población en etapa de formación escolar, lo que incide en los niveles de deserción escolar y en algunos casos al ingreso temprano al mercado laboral informal; y en el caso de los niños, el bajo

peso puede tener importantes consecuencias de salud y desarrollo. En la tabla 14, se relacionan los principales indicadores para el departamento. La mayoría de casos de mortalidad por desnutrición se presentan en la subregión de Urabá con un total de seis casos, de igual manera se registraron tres casos en Occidente, uno en Bajo Cauca, uno en Suroeste y uno en Valle de Aburrá.

**Tabla 14. Indicadores de bajo peso al nacer, mortalidad y fecundidad en Antioquia**

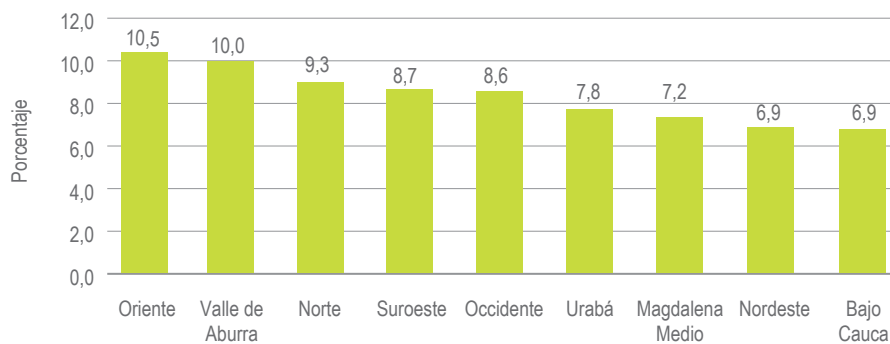
Nombre indicador	Tasa	Fuente - año
Bajo peso al nacer (%)	9,3	DANE citado por Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia (2016).
Mortalidad por desnutrición (x 100.000 < de 5 años)	2,2	

<sup>16</sup> Según DANE tasa preliminar 2016, citado por Secretaría Seccional de Salud de Antioquia, es de 2,2.

Mortalidad materna por causas directas (x 100.000 nacidos vivos)	22,5	
Tasa de fecundidad por rangos de edad (embarazos x cada 1.000 mujeres)		DANE, Procesa SSSA, Información preliminar (2015).
De 10 a 14 años	3,9	
De 15 a 19 años	65,1	

La mayor proporción de nacidos vivos con bajo peso al nacer se presenta en las subregiones de Oriente, Valle de Aburrá y Norte, tal y como se observa en el gráfico 18.

**Gráfico 18. Nacidos vivos con bajo peso al nacer en Antioquia por subregión 2016 (%)**



Fuente: Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, 2017.

### 1.2.4.3. Afiliación de la población rural al SGSS en salud

Para el año 2017, el 91,3% de la población de Antioquia se encontraba afiliada al sistema de salud. De acuerdo con la información de la tabla 15, el 55,9% de la población se encuentra afiliada al régimen contributivo y el 35,3% al subsidiado; comportamiento que se explica por la dinámica presentada por las subregiones del Valle de Aburrá y Oriente, territorios en los que existe mayor generación de empleo formal, toda vez que en estos se ubican las

empresas del sector industrial y de servicios. Si se analiza la tendencia de las demás subregiones, la población está afiliada principalmente al régimen subsidiado. Los territorios con menor cobertura son Magdalena Medio, Bajo Cauca y Urabá, esta última, como se mencionó en los apartados anteriores, es una de las subregiones más pobres del departamento.

**Tabla 15. Cobertura de aseguramiento en salud según régimen en las subregiones de Antioquia (%), 2017**

Subregión	Régimen subsidiado	Régimen contributivo	Total
Occidente	80,1	18,6	98,8
Oriente	40,2	56,4	96,6
Valle de Aburrá	21,4	74,2	95,6
Nordeste	68,8	19,8	88,6
Norte	54,5	31,6	86,2
Suroeste	57,5	22,5	80,1
Urabá	51,1	27,4	78,6
Bajo Cauca	65,5	12,8	78,3
Magdalena Medio	51,6	22,7	74,3
<b>Total departamento</b>	<b>35,3</b>	<b>55,9</b>	<b>91,3</b>

Fuente: elaboración propia con base en información de Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia (2017) y proyecciones de población DANE (2005).

La tendencia para el 2017, respecto al hecho de que los pobladores de las subregiones más rurales están predominantemente afiliados al régimen subsidiado en salud, también se encontró

para la población rural dispersa censada en el tercer Censo Nacional Agropecuario 2014; con una proporción de productores afiliados a dicho régimen del 72%.

## 1.2.5. Educación

### 1.2.5.1. Nivel educativo-oferta educativa urbana y rural

En el año 2016 el sector rural presentó las tasas netas de educación inferiores al sector urbano en todos los niveles, y muy especialmente en los de básica secundaria y media, con una diferencia de 23,91% y 28,45% respectivamente. A nivel

subregional, las menores tasas totales las presentan Suroeste, Magdalena Medio y Norte. En estos tres casos, al igual que en Urabá y Occidente, la cobertura total es mayor en la zona rural que en la urbana, tal y como se observa en la tabla 16.

**Tabla 16. Tasa neta de escolaridad (%) por zona en las subregiones de Antioquia (2016)**

Subregiones	Urbano total	Rural total	Total
Valle de Aburrá	98,97	53,58	88,48
Bajo Cauca	70,30	67,90	69,34
Magdalena Medio	58,27	74,86	64,63
Nordeste	76,16	66,68	71,44
Norte	65,05	69,19	67,26
Occidente	67,37	72,10	70,38
Oriente	78,88	78,74	78,82
Suroeste	54,76	66,15	60,52
Urabá	59,97	89,61	72,03
<b>Total departamento</b>	<b>84,78</b>	<b>70,96</b>	<b>79,44</b>

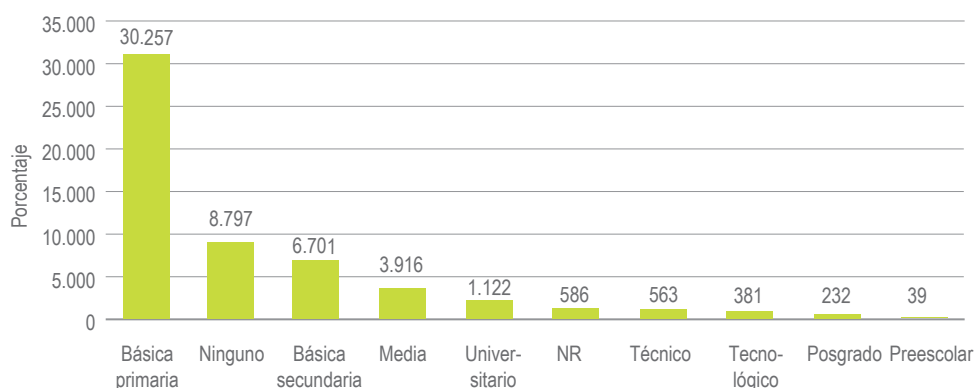
Fuente: a partir de cálculos de municipios certificados y Gobernación de Antioquia, Departamento Administrativo de Planeación de Antioquia (2017).

En el caso particular de los municipios del departamento no certificados en educación, 117 de los 125, según el estudio de insuficiencia y limitaciones 2018, la tasa de cobertura bruta es de 92,52 y la neta de 69,18%. En cuanto al comportamiento entre zonas urbana y rural, entre 2008 y 2016 se observan coberturas similares e incluso mayores para los habitantes rurales en los niveles de transición y básica primaria; sin embargo, para los niveles de básica secundaria y media, la cobertura rural se reduce significativamente (32,6% respecto a la cobertura alcanzada en niveles de básica primaria), mientras en el área urbana la reducción solo es de 2,2%.

En cuanto al nivel educativo de los productores en el sector rural, según el CNA (2014), el 57,5%

de los residentes en el área rural dispersa censada registran educación básica primaria (58,86% de los hombres y el 54,82% de las mujeres). El porcentaje de productores residentes que no registran ningún nivel educativo es del 16,73% (gráfico 19). Respecto al nivel universitario, solo el 2,13% de los productores residentes declaró tener estos estudios mientras que el nivel de posgrado, escasamente lo reporta un 0,44% de la población. El departamento solo cuenta con ocho municipios certificados en educación, a saber: Apartadó, Bello, Envigado, Itagüí, Medellín, Rionegro, Sabaneta, y Turbo.



**Gráfico 19. Nivel educativo población rural en Antioquia**

Fuente: Elaboración propia a partir de DANE (2016b).

En lo referente al analfabetismo, el 85,6% de los productores residentes mayores de 15 años indicó que saben leer, de ellos el 58% eran hombres y el 26,7% mujeres. El porcentaje de productores rurales que no saben leer corresponde al 14,4%, el 10,3% son hombres y 4,10% mujeres. La subregión que registra mayor analfabetismo de mujeres es Urabá. Si bien para Antioquia las mujeres en esta condición representan el 1,46%, a nivel de la subregión ese porcentaje equivale al 10%, y la mayor cuota es de mujeres en territorios étnicos.

Respecto al sistema educativo para la población indígena, con corte al 01/12/2016, el Sistema de Matriculas (SIMAT) registró 9.560 matrículas en las nueve subregiones del departamento (tabla 17), en donde el mayor número de estudiantes matriculados, equivalente al 95,15%, corresponde a las subregiones de Bajo Cauca (18,09%), Occidente (25,14%), Suroeste (12,66%) y Urabá (39,27%).

**Tabla 17. Población indígena matriculada por subregiones y sector en Antioquia (2016)**

Subregiones	Oficial cobertura contratada	Oficial docentes por administración	Oficial docentes sector oficial	Total oficial	No oficial	Total matrícula
Valle de Aburrá	0	0	43	43	3	46
Bajo Cauca	3	775	944	1.722	7	1.729
Magdalena Medio	0	3	26	29	1	30
Nordeste	0	58	167	225	1	226
Norte	0	17	93	110	1	111

Occidente	0	674	1.729	2.403	0	2.403
Oriente	0	1	47	48	3	51
Suroeste	0	143	1.066	1.209	1	1.210
Urabá	2	1.467	2.285	3.754	0	3.754
<b>Total departamento</b>	<b>5</b>	<b>3.138</b>	<b>6.400</b>	<b>9.543</b>	<b>17</b>	<b>9.560</b>

Fuente: Departamento Administrativo de Planeación de Antioquia (2017).  
SIMAT anexos 6A y 5A calendarios A y B con corte al 01/12/2016.

### 1.2.5.2. Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)

Según información del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (2017), con corte a agosto 31 de 2017, sobre el tema de conectividad en educación, Antioquia cuenta con 294 Kioscos y 67 puntos Vive Digital distribuidos en sus 125 municipios.

Así mismo, según bases de datos de la Secretaría de Educación de Antioquia con corte a agosto 31 de 2017, 933 sedes educativas cuentan con servicio de Internet en los 117 municipios no certificados en educación del departamento, de los que 584 corresponden al área rural y 349 a la urbana. Por otro lado, según información de la Secretaría de Educación de Antioquia y de Computadores

para Educar (CPE), en 2016 se entregaron 57.963 dispositivos en el área rural y 90.217 en la urbana, para un total de 148.100.

El índice de alumnos por dispositivo digital en los 117 municipios del departamento no certificados en educación en 2016 fue de 3,1. Las subregiones de Bajo Cauca con 4,8 y Urabá con 4,5 son la que registran el mayor número de alumnos por dispositivo (tabla 18), lo que indica que es necesario focalizar esfuerzos para brindar el acceso a las tecnologías a más estudiantes en estas subregiones.

**Tabla 18. Alumnos por dispositivo digital en municipios no certificados por subregión en Antioquia (2016)**

Subregión	Alumnos por dispositivo
Valle de Aburrá	2,8
Bajo Cauca	4,8
Magdalena Medio	1,9

Nordeste	2,9
Norte	2,8
Occidente	2,3
Oriente	3,3
Suroeste	2,9
Urabá	4,5
<b>Total departamento</b>	<b>3,1</b>

*Fuente: Departamento Administrativo de Planeación de Antioquia (2017) con base en Sistema Matrículas (SIMAT) con corte agosto 31 de 2017, grados 0 a 13 y aceleración del aprendizaje y bases de datos de la Secretaría de Educación Departamental e información enviada por CPE con corte a agosto 31 de 2017 de dispositivos en el departamento.*

Se destaca, además, que entre 2016 y 2017 se realizó formación a 5.775 personas, (1.247 docentes y 4.528 personas de la comunidad en general) en Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) en los municipios de las nueve subregiones del departamento. Para el mismo

periodo, la inversión en dispositivos digitales y conectividad (sedes educativas y zonas wifi) en los municipios del departamento, ascendió a \$35.122.416.490 distribuidos por subregión como se detalla en la tabla 19.

**Tabla 19. Inversión en dispositivos digitales y conectividad (sedes educativas y zonas wifi) por subregión en Antioquia (2016 – 2017)**

Subregión	Inversión conectividad		Zonas Wifi	Tabletas	Total inversión
	2016	2017	2017	2017	
Valle de Aburrá	36.024.400	15.185.347	351.363.740	2.392.784.000	2.795.357.486
Bajo Cauca	70.442.200	20.696.563	252.933.249	2.667.954.160	3.012.026.172
Magdalena Medio	48.356.322	11.602.859	231.875.747	1.657.002.920	1.948.837.848
Nordeste	122.391.785	15.521.461	372.421.243	2.548.314.960	3.058.649.450
Norte	200.560.903	31.037.331	639.433.363	3.544.909.496	4.415.941.093
Occidente	197.142.977	35.140.443	709.706.110	3.439.627.000	4.381.616.530

Oriente	312.981.928	35.797.505	892.366.612	3.931.344.112	5.172.490.157
Suroeste	283.079.011	48.524.542	934.481.615	4.755.658.200	6.021.743.369
Urabá	141.296.762	27.933.722	449.672.621	3.696.851.280	4.315.754.385
<b>Total departamento</b>	<b>1.412.276.288</b>	<b>241.439.773</b>	<b>4.834.254.300</b>	<b>28.634.446.128</b>	<b>35.122.416.490</b>

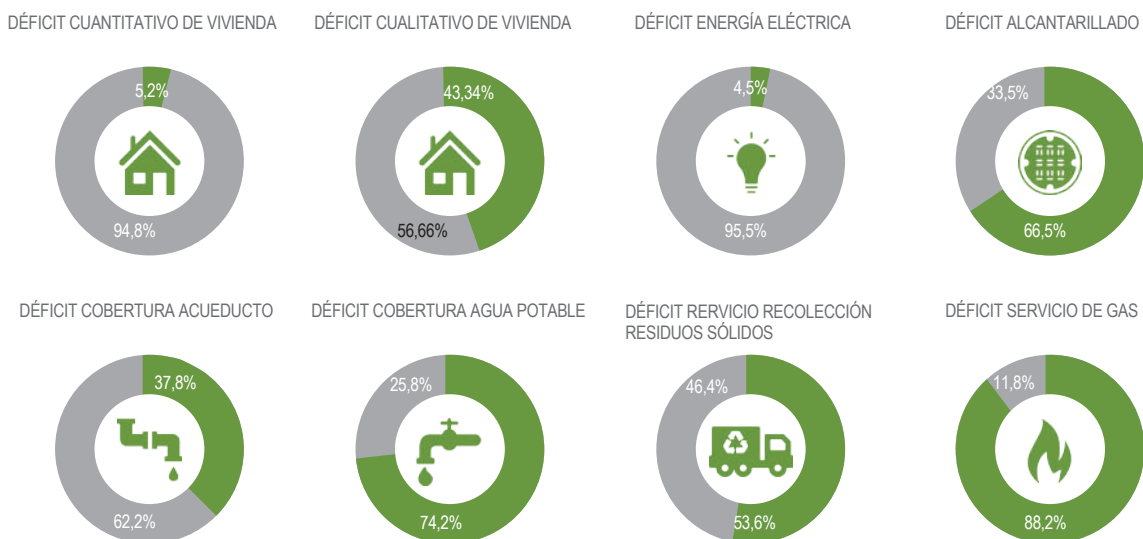
Fuente: Departamento Administrativo de Planeación de Antioquia, 2017. Bases de datos de la Secretaría de Educación Departamental con corte a agosto 31 de 2017.

## 1.2.6. Habitabilidad

Según la Encuesta de Calidad de Vida 2013, en el departamento existen 1.844.376 viviendas que atienden las necesidades habitacionales de todos los hogares antioqueños, de las cuales 496.636 corresponden a la zona rural. Según esta fuente, en el sector rural se requieren 25.874 viviendas,

que equivalen al 5,21% para cubrir el déficit cuantitativo, y respecto al déficit cualitativo, las cifras registran 215.242 viviendas que no cumplen con las condiciones mínimas de habitabilidad y que representan el 43,34% (gráfico 20).

**Gráfico 20. Calidad de vida: déficit de vivienda y cobertura de servicios públicos en el sector rural de Antioquia\***



\* En color naranja se relaciona el déficit en cada uno de los servicios públicos.  
Fuente: elaboración propia con base en Encuesta de Calidad de Vida 2013 y Anuario Estadístico de Antioquia 2016.

Con respecto a los servicios públicos, las cifras del Anuario Estadístico de Antioquia 2016 indican que el 4,5% de las viviendas rurales no cuenta con el servicio de energía eléctrica, indicador que mejoró con relación al año 2011, cuando registraba un 10,1%. En cuanto al saneamiento básico el déficit en el servicio es del 70,7%. En acueducto

### 1.2.7. Patrimonio cultural

Antioquia es culturalmente diversa, plural y heterogénea "Desde el siglo XVI estaban ya puestas en Colombia las bases de las principales comunidades existentes en donde se crearon culturas híbridas y mestizas. En este proceso se prefirió la herencia hispana y se demeritó lo negro e indígena, herencia que no ha muerto y que explica la situación marginal en las distintas regiones de muchos grupos culturales" (Sistema Nacional de Información Cultural, 2018). Las regiones localizadas en el centro del departamento han sido las de mayor contribución a la identidad antioqueña; mientras las subregiones de frontera poseen una mayor diversidad cultural, en ellas coexisten comunidades afrodescendientes, indígenas y mestizos con diferentes características e influencias según la zona.

Subregiones como Bajo Cauca y Nordeste, tradicionalmente han estado marcadas por la minería, y vinculadas a esta, las actividades agrícolas de subsistencia para alimentar a la población minera. Esta actividad ha caracterizado el poblamiento de dichos territorios; de un lado se encuentran pobladores tradicionales (mestizo, indígenas y afrodescendientes<sup>17</sup>) que trabajan en agricultura, explotación del oro y otras actividades económicas existentes; de otro lado, se cuenta con población flotante que migra al territorio en la

el déficit de cobertura llegó al 37,82%, mientras que el 74,2% no cuenta con acceso a agua apta para el consumo humano. Adicionalmente, se registra déficit en la cobertura del servicio de recolección de residuos sólidos en un 53,56% y en el servicio de gas en un 88,2%.

búsqueda de oro y tienen poco sentido de pertenencia y arraigo (POTA, 2017).

En el caso de la subregión de Magdalena Medio, dada su cercanía con otros departamentos y por estar en la zona de tránsito del interior del país con la costa Caribe, ya sea por vía fluvial o terrestre, ha motivado que el intercambio cultural sea común y que personas de otros lugares del país se hayan asentado en sus territorios. De igual manera, la subregión de Urabá presenta un importante intercambio cultural en la medida que es un corredor geográfico que comunica con otros países y por el que transitan a diario desde Chocó embarcaciones sencillas por el río Atrato; la dinámica de relacionamiento de los recursos es en función de los ríos que desembocan en Turbo. Adicionalmente, es un territorio en el que conviven mestizos con diferentes comunidades indígenas y afrodescendientes, que luchan por la conservación de sus tradiciones (Ibíd.)

De otra parte, según información publicada en el Anuario Estadístico de Antioquia (2016), el departamento registra 132 casas de la cultura distribuidas en las nueve subregiones. Se contabilizan, además, 149 bibliotecas y 73 museos. En producción audiovisual se cuenta con 149 emisoras, 192 canales de televisión y 71 teatros, así mismo, el

<sup>17</sup> Según los antecedentes etnohistóricos que recogen las comunidades afrodescendientes, sus poblados se crearon en las décadas de 1930 y 1940 con personas provenientes de lugares muy específicos de Lloró (Chocó) y de Guapi, municipio del Pacífico caucano, que migraron principalmente para trabajar en minería artesanal (POTA, 2017).

Instituto de Cultura y Patrimonio, con corte al mes de abril de 2017, reportó 107 vigías del patrimonio cultural, en donde las subregiones de Valle de Aburrá, Oriente y Suroeste suman el 63% de personas dedicadas a los temas culturales.

Adicionalmente, existen 114 consejos departamentales de cultura, en las modalidades de artes visuales, cinematografía, cultura, danza, literatura, medios de comunicación ciudadanos y comunitarios, música, teatros y de bibliotecas. De igual manera, se encuentran registrados 57 grupos de teatro, 69 de danza, seis de cuerda, y según información del Instituto de Cultura y Patrimonio de Antioquia, con corte a julio de 2016, en el departamento existen 31 grupos de pitos y tambores y 32 grupos de música tradicional.

En lo que respecta al sector de las artesanías en el departamento sobresalen las técnicas de cerámica o alfarería, cuero y pieles, metales, madera,

piedra, tejeduría, velas, vidrio y jabón, entre otros. Según publicación del Instituto de Cultura de Antioquia, con fin de fortalecer este sector, en junio de 2017 se celebró un convenio interadministrativo entre las secretarías de Productividad y Competitividad y de Minas, la Gerencia Indígena, Artesanías de Colombia, y este Instituto para beneficiar a 375 artesanos de 15 municipios del Occidente, Bajo Cauca, Suroeste, Oriente y Urabá del departamento de Antioquia, a través de un laboratorio de diseño e innovación, para facilitar su acceso a nuevos mercados (Instituto de Cultura y Patrimonio de Antioquia, 2017). Entre los beneficiarios se encuentran 16 comunidades artesanales; de estas, ocho indígenas y ocho campesinas o tradicionales, dedicadas especialmente a las técnicas de bisutería, tejeduría, trabajos decorativos, ebanistería, bordadura, joyería, marroquinería, aplicaciones en tela, carpintería y cerámica.

## 1.3. Dimensión ambiental territorial

### 1.3.1. Áreas protegidas

De acuerdo con lo establecido en el POTA (2017) un área protegida "es el área definida geográficamente, que haya sido designada, regulada y administrada a fin de alcanzar los objetivos específicos de conservación. Las áreas protegidas son de diversos tipos y deben corresponder a una categoría de manejo, conforme el nivel de biodiversidad que protejan, su estado de conservación, el tipo de gobernanza, la escala de gestión (nacional, regional o local) y las actividades que en ellas se permitan" (Gobernación de Antioquia y Universidad Nacional, 2017, p. 332).

Tal y como lo establece la normatividad en el ordenamiento del territorio se deben tener en cuenta las áreas protegidas, declaradas por las corporaciones autónomas regionales (CAR), las áreas que integran el Sistema de Parques Nacionales Naturales y las Reservas Forestales Nacionales. De acuerdo con POTA (2017), en el departamento existen las siguientes áreas protegidas:

#### 1.3.1.1. Áreas protegidas nacionales

- Sistema de Parques Nacionales. El 2,83% del territorio antioqueño, equivalente a 178,579 ha, corresponde a esta figura de área protegida (tabla 20).

**Tabla 20. Parques Nacionales Naturales en Antioquia**

Figura	Determinante	Reglamentación	Usos agrarios permitidos
Parque Nacional Natural (PNN)	Las Orquídeas	Resolución 071 de 1974 del Ministerio de Agricultura; Acuerdo 014 de 1973 del	No aplica
	Los Katíos	Resolución 2394 de 1995 del Ministerio de Agricultura; Acuerdo 0026 de 1982	
	Paramillo	Resolución 0163 de 1977 del Ministerio de Agricultura; Acuerdo 024 de 1977	
Parque Nacional Natural (PNN) - ampliaciones	Serranía de San Lucas	Sin información	No aplica

Fuente: Sistema Ambiental de Colombia (SIAC) tomado del POTA (2017).

- **Reservas Forestales Protectoras.** En Antioquia las Reservas Forestales Protectoras de orden nacional ocupan 82.064,39 ha, correspondiendo al 1,30% del área del departamento (tabla 21); reservas que por Ley son administradas por las CAR.

**Tabla 21. Reservas Forestales Protectoras Nacionales en Antioquia**

Figura	Reglamentación	Usos agrarios permitidos
Frontino (Musinga - Carauta)	Acuerdo 031 de 1975 del Inderena; Resolución 398 de 1975 del Ministerio de Agricultura.	
Páramo de Urrao	Acuerdo 032 de 1975 del Inderena; Resolución 402 de 1975 del Ministerio de Agricultura	Actividades productivas agroforestales y silvopastoriles en la zona de uso sostenible, manteniendo cobertura boscosa del 25 % en los predios.
Río León	Acuerdo 023 de 1975 del Inderena	
Río Nare	Acuerdo 31 de 1970, Inderena; Resolución 1510 de 2010 del Ministerio de Ambiente	

Fuente: Sistema Ambiental de Colombia (SIAC) tomado del POTA (2017).

- **Distritos Nacionales de Manejo Integrado.** Las áreas que albergan paisajes y ecosistemas estratégicos de importancia nacional en el departamento ascienden a 172.184,69 ha que representan el 2,73% del territorio (tabla 22).

**Tabla 22. Distritos de Manejo Integrado de carácter nacional en Antioquia**

Determinante	Reglamentación	Usos agrarios permitidos
Alto del Insor	Acuerdo 100-02-02-01-010 de 2009 de Corpourabá	
Cañón del río Alicante	Acuerdo 233 de 2006 de Corantioquia; Plan Manejo Acuerdo 373 de 2010 de Corantioquia	
Cuchilla Cerro Plateado - Alto de San José	Acuerdo 244 de 2006 de Corantioquia; redelimitación y Plan Manejo Acuerdo 385 de 2011 del Corantioquia	
Cuchilla Jardín-Támesis	Acuerdo 316 de 2009 de Corantioquia	Actividades productivas agroforestales, forestales comerciales y silvo-pastoriles en las zonas de producción agroforestal. Producción de cultivos agrícolas en las zonas de producción agro-ecológica sostenible. Para el establecimiento de cultivos se prohíbe el deterioro de la cobertura forestal y la ocupación de terrenos con pendientes superiores a 75 %.
Divisoria de aguas de los ríos Aburrá y Cauca	Acuerdo 267 de 2007 de Corantioquia; redelimitación Acuerdo 327 de 2009 de Corantioquia	
Ensenada de Río Negro	Acuerdo 100-02-02-01- 012 de 2009 de Corpourabá; ajustado Acuerdo 005 de 2011 de Corpourabá	
Corpoica - Centro de Investigaciones La Selva	Acuerdo 192 de 2007 de Cornare	
Embalse Peñol - Guatapé y ampliación	Acuerdo 268 de 2011 de Cornare	
Ríos Barroso y San Juan	Acuerdo 245 de 2006 de Corantioquia	
Sistema Páramos y Bosques Altoandinos - Noroccidente Medio antioqueño	Acuerdo 282 de 2007 de Corantioquia	
Las Nubes - La Trocha - La Capota	Acuerdo 352 de 2010 de Corantioquia	

Fuente: Sistema Ambiental de Colombia (SIAC) tomado del POTA (2017).



### 1.3.1.2. Categorías regionales

"Los Sistemas Regionales de Áreas Protegidas (SIRAP) son subsistemas que tienen un conjunto de áreas protegidas, actores sociales, estrategias e instrumentos de gestión regionales, que se articulan y congregan para contribuir como un todo a la conformación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP). A su vez contienen otros subsistemas de áreas protegidas: los SIDAP-Sistemas Departamentales de Áreas Protegidas, y los SILAP-Sistemas Locales de Áreas Protegidas" (Ibíd., p. 337).

- **Parques Regionales Naturales.** "Espacio geográfico en el que paisajes y ecosistemas

estratégicos en la escala regional, mantienen la estructura, composición y función, así como los procesos ecológicos y evolutivos que los sustentan y cuyos valores naturales y culturales asociados se ponen al alcance de la población humana para destinarlas a su preservación, restauración, conocimiento y disfrute" (Ibíd., p. 338). Las CAR son las responsables de su delimitación, alinderación, declaración y administración. En Antioquia, esta figura cuenta con 20.506,90 ha, que se relacionan en la tabla 23.

**Tabla 23. Parque Naturales Regionales en Antioquia**

Determinante	Reglamentación	Usos agrarios permitidos
Sistema manglárico en el delta del río Atrato	Resolución 03-02-01 2125 de 2006 de Corpourabá (en concertación).	
Corredor de las Alegrías	Acuerdo 450 de 2015 del Corantioquia.	No aplica
De humedales entre los ríos León y Suriquí	Acuerdo 100-02-02-01-0010 de 2011 de Corpourabá.	

*Fuente: Sistema Ambiental de Colombia (SIAC) tomado del POTA (2017).*

- **Reservas Forestales Regionales.** Zonas destinadas "al establecimiento o mantenimiento y utilización sostenible de los bosques y demás coberturas vegetales naturales. En Antioquia, las Reservas Forestales Protectoras de orden regional (tabla 24) ocupan 114.024,64 ha, correspondiendo al 1,81% del área del departamento" (Ibíd., p. 338).

**Tabla 24. Reservas Forestales Protectoras Regionales en Antioquia**

Determinante	Reglamentación	Usos agrarios permitidos
Cerro Bravo y zona de transición ambiental	Acuerdo 298 de 2008 de Corantioquia.	
Farallones del Citará y zona de transición ambiental	Acuerdo 299 de 2008 de Corantioquia.	
Isagen - embalse Punchiná	Acuerdo 264 de 2011 de Cornare.	
Isagen - embalse San Lorenzo	Acuerdo 263 de 2011 de Cornare.	Producción agraria desarrolladas bajo tecnologías de producción sostenibles, ejerciendo baja presión sobre los recursos naturales
EPM - embalse Playas	Acuerdo 321 de 2015 de Cornare.	
Corpoica - La Montaña	Acuerdo 312 de 2014 de Cornare.	
La Tebaida	Acuerdo 327 de 2015 de Cornare.	
Cuchillas de El Tigre, El Calón y La Osa	Acuerdo 324 de 2015 de Cornare.	
Yeguas	Acuerdo 322 de 2015 de Cornare.	
Cañones de los ríos Melcocho y Santo Domingo	Acuerdo 322 de 2015 de Cornare.	

Fuente: Sistema Ambiental de Colombia (SIAC) tomado del POTA (2017).

- **Distrito de Manejo Integrado Regional (DRMI).** Representan el 0,56% del territorio (35.345 ha) y se encuentran en su totalidad en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare (Cornare), tal como se observa en la tabla 25.

**Tabla 25. Distritos de Manejo Integrado Regionales en Antioquia**

Determinante	Reglamentación	Usos agrarios permitidos
San Miguel	Acuerdo 330 de 2015 de Cornare.	
Cerros de San Nicolás	Acuerdo 323 de 2015 de Cornare.	
Capiro	Acuerdo 326 de 2015 de Cornare.	
Vihao - Guayabal	Acuerdo 331 de 2015 de Cornare.	Actividades agrícolas, ganaderas y forestales en la zona de uso sostenible
Cuchilla Los Cedros	Acuerdo 329 de 2015 de Cornare.	
Las Camelias	Acuerdo 328 de 2015 de Cornare.	
Cuervos	Acuerdo 325 de 2015 de Cornare.	

Fuente: POTA (2017).

En el departamento también existen algunas áreas de recreación que se ubican en la subregión del Valle de Aburrá y ocupan un total de 70,19 ha. Dichas áreas de recreación son: Piamonte, Cerro La Asomadera y el parque ecológico Cerro Nutibara.

### 1.3.1.3. Áreas regionales consideradas estrategias de conservación in situ.

Áreas definidas en el Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015, como aquellas que contribuyen a la protección, planeación, y manejo de los recursos naturales renovables y al cumplimiento de los objetivos generales de conservación del país.

- Reservas de Recursos Naturales Renovables.** En Antioquia existen 1.448.251,27 ha dentro de esta categoría, y representan el 23% del área total departamental. Áreas que corresponden a las Reservas Forestales de Ley 2 de 1959, a saber: Reserva Forestal Central, Reserva Forestal del Magdalena y Reserva Forestal del Pacífico.
- Cuencas hidrográficas.** Se definen como el "área de aguas superficiales o subterráneas que vierten a una red hidrográfica con uno varios cauces, de caudal continuo o intermitente, que confluyen en un curso mayor que, en un pantano o directamente en el mar" (Ibíd., p. 344). En Antioquia, las cuencas declaradas mediante Plan de Ordenación y los Planes de Manejo y Ordenamiento de Cuencas (POMCA) (tabla 26) representan un área que ascienden a 1.182.908,66 ha, lo que equivale al 18,79% del área total.

**Tabla 26. Planes de manejo y ordenamiento de una cuenca (POMCA) declarados y adoptados en Antioquia**

Determinante	Reglamentación	Usos agrarios permitidos
Río Apartadó	Resolución No. 100-03-20-01-1419-2009 de Corpourabá.	Producción agrícola y pecuaria de modo sostenible, en las zonas determinadas para la producción agropecuaria, agroforestal, silvopastoril y forestal protectora productora
Río Chigorodó	Resolución No. 100-03-20-01-1400-2009 de Corpourabá.	
Río Peque	Resolución No. 100-03-20-01-1511-2009 de Corpourabá.	
Río San Juan de Urabá	Resolución No. 100-03-20-01-1471-2009 de Corpourabá.	
Río Turbo	Resolución No. 100-03-20-01-1320-2009 de Corpourabá.	
Río Aurrá	Resolución No. 10557.	
Río Aburrá	Resolución 112 4479 de septiembre de 2015.	
Río Grande Chico	Resolución 040-1506-21043.	
Río Amagá	Resolución 040-1412-20404.	

Río Arma	Resolución 0745-08-03-2018	
Río La Miel	Resolución 3687-20-12-2017	
Río Samaná Norte	Resolución 112-7793-2017	Producción agrícola y pecuaria de modo sostenible, en las zonas determinadas para la producción agropecuaria, agroforestal, silvopastoril y forestal protectora productora
Río Samaná Sur	Resolución 112-7295-2017	
Río Nare	Resolución 112-7294-2017	
Río Cocorná	Resolución 112-7292-2017	

Fuente: Sistema Ambiental de Colombia (SIAC) tomado del POTA (2017).

### 1.3.1.4. Reservas Naturales de la Sociedad Civil (RNSC)

"Las Reservas Naturales de la Sociedad Civil son áreas protegidas privadas establecidas a voluntad de los propietarios de predios dedicados a la conservación de muestras de ecosistemas naturales. En estas reservas, además de la conservación, se pueden tener también sistemas de

producción sostenibles, ecoturismo, educación ambiental y habitación permanente, entre otras actividades" (Ibíd., p. 346). En el departamento esta categoría ocupa 2.553,33 ha (tabla 27).

**Tabla 27. Reservas naturales de la sociedad civil declaradas en Antioquia**

Determinante	Reglamentación	Usos agrarios permitidos
De las Aves Colibrí del Sol	Resolución 0166 de 2006 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	
Montevivo	Resolución 0181 de 2005 del Ministerio de Ambiente	No aplica
Horizontes	Resolución 0202 de 2005 del Ministerio de Ambiente	
Mano de Oso	Resolución 0032 de 2013 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	

Fuente: Sistema Ambiental de Colombia (SIAC) tomado del POTA (2017).

### 1.3.1.5. Áreas de especial importancia estratégica o ecosistemas estratégicos

Se consideran ecosistemas estratégicos en el departamento los páramos, los humedales, los manglares, las rondas hídricas y el bosque seco. En conjunto estos ecosistemas ocupan 381.869,62 ha, que representan el 6,1%; área que corresponde en un 64% a humedales, 14% a manglares, 14% a páramos y 7% a bosque seco.

### 1.3.1.6. Predios para la conservación

En el departamento existen algunos predios para la conservación, que ocupan 29.986 ha distribuidas en 666 predios, del total de área, 21.622,9 se encuentran en alguna de las categorías de conservación del SINAP y las 8.597,8 ha restantes son prioritarias para la protección del recurso hídrico (Ibíd.)

### 1.3.1.7. Prioridades de conservación nacional y regional

Para el departamento se encuentran priorizadas 465.392,1 ha, en núcleos como Nordeste Alto, Chocó Antioqueño, Suroriente y Serranía de San Lucas, áreas que en algunos casos corresponden a otras categorías prioritarias (Ibíd.)

### 1.3.1.8. Exclusiones y condicionantes legales

Una vez identificadas cada una de las zonas del departamento de importancia ambiental, en el POTA (2017) se establecieron las exclusiones y condicionantes legales y técnicos del territorio departamental. Las exclusiones corresponden áreas en las que no es posible el desarrollo de actividades productivas o forestales de acuerdo

con los actos administrativos de su adopción; los condicionantes se refieren a las limitaciones del uso del suelo desde la normatividad. En la tabla 28 y el mapa 6 se establece que el 10,5% del territorio no presenta ningún tipo de exclusión o condicionante.

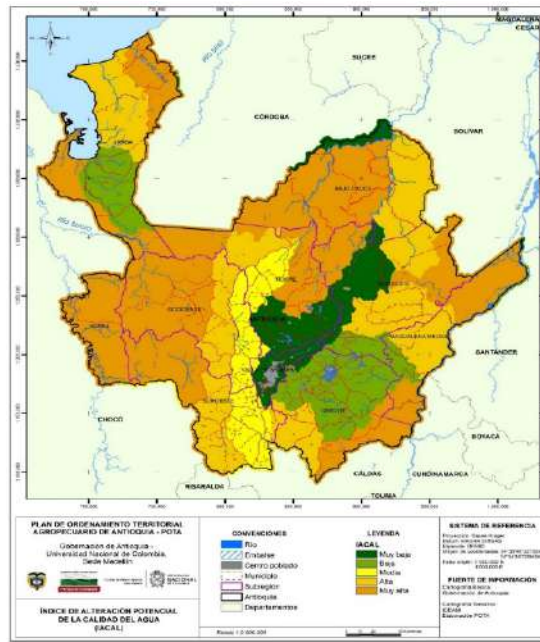
**Tabla 28. Representatividad de exclusiones y condicionantes legales en Antioquia**

Determinante	Reglamentación	Usos agrarios permitidos
Exclusiones legales	2.893.071,03	45,95
Condicionantes legales	2.742.506,26	43,56
Disponible	660.728,26	10,5
Total departamento	6.296.305,71	100,00

Fuente: POTA (2017).



**Mapa 7. Índice de Alteración Potencial de la Calidad del Agua (IACAL) en Antioquia**



Fuente: POTa (2017)

### 1.3.2.2. Oferta del recurso hídrico

El departamento de Antioquia presenta en promedio niveles anuales de precipitación de alrededor de 2.500 mm, lo que se asocia a su topografía y ubicación geográfica. En el territorio se presentan tres grandes núcleos lluviosos: "el Chocó biogeográfico; el Suroriente, en los límites con el departamento de Caldas hasta los alrededores de Guatapé y, los límites de las subregiones del Bajo Cauca, Norte y Nordeste" (Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia, 2013, p. 15).

La oferta hídrica superficial cuenta con una importante riqueza representada en la gran

cantidad de ríos, quebradas y humedales, que configuran cuatro grandes cuencas, a saber: Cauca medio y bajo, Magdalena medio, Porce-Nechí y Atrato medio y bajo<sup>18</sup>. Adicionalmente, existen importantes sistemas cenagosos entre los que destacan las ciénagas de Buchadó, Nechí, El Bagre, Yondó y Puerto Berrío y La Marimonda. En lo que respecta a la oferta hídrica subterránea, en el territorio se "han identificado 415.039 ha de acuíferos y 38.395 ha de zonas de recarga. Los principales acuíferos existentes en Antioquia son los de: Valle de Aburrá, Bajo Cauca-Nechí, Urabá,

<sup>18</sup> Las zonas hidrográficas en las cuales se ubican estas cuencas, según el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt citado por CTA (Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia, 2013, p. 15). presentan la siguiente oferta hídrica:

- Magdalena Medio: caudal año medio de 3.199 m<sup>3</sup>/s y una oferta año medio de 100.886 Mm<sup>3</sup> (millones de metros cúbicos).
- Cauca: caudal año medio de 1.581 m<sup>3</sup>/s y una oferta año medio de 49.862 Mm<sup>3</sup>.
- Nechí: caudal año medio de 826 m<sup>3</sup>/s y una oferta año medio de 26.065 Mm<sup>3</sup>.
- Atrato - Darién: caudal año medio de 3.993 m<sup>3</sup>/s y una oferta año medio de 125.952 Mm<sup>3</sup>.

Magdalena Medio y el altiplano del Oriente (Valle de San Nicolás y la Unión)" (Ibíd., p. 18).

El índice de aridez permite conocer la escasez estacional y anual del recurso hídrico. En Antioquia, tal y como se observa en el mapa 8, "tanto la zona norte de la subregión de Urabá como en algunas zonas del cañón del río Cauca se presenta

un índice de aridez moderado, como respuesta a las condiciones climáticas propias. El resto del departamento presenta unos valores entre alto y muy alto de excedentes de agua, información importante para el establecimiento de sistemas productivos y de regímenes de siembra, riego y colecta" (Gobernación de Antioquia y Universidad Nacional, 2017, p. 375).

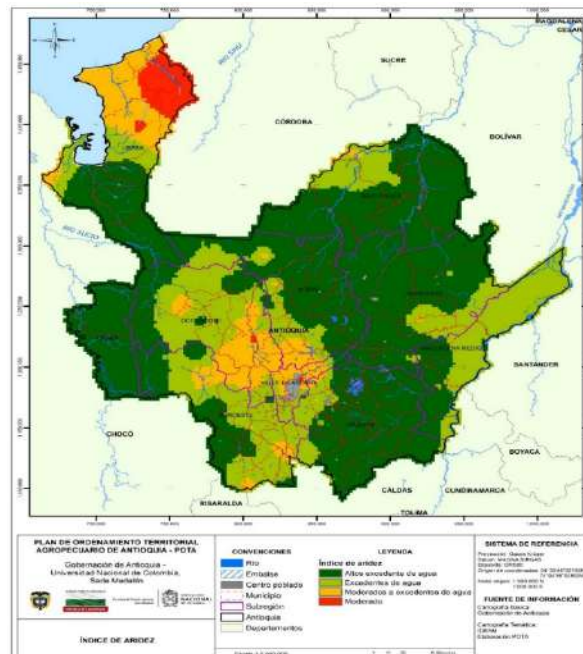
### 1.3.2.3. Demanda del recurso hídrico

Para el año 2010, de acuerdo con el Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia (2013), se utilizaba el 52% de la demanda de agua para el sector generación de energía, seguido por el sector pecuario y el doméstico, cada uno con el 12%. La demanda de agua para actividades agrícolas representaba solo el 9%, cifra que difiere significativamente de la reportada en la Encuesta Nacional de Agua 2010, en la que se determina una participación del 54% en la demanda total del recurso. La demanda potencial de agua en

Antioquia es de 2.980 Mm<sup>3</sup>/año, equivalente al 8,3% del consumo total del país.

El uso más importante en el sector agrícola está asociado al riego de pastos y cultivos de flores; entre tanto, en el pecuario el principal uso se da en la producción de ganado bovino y porcino. El uso de agua con fines agrícolas es solo del 9%, a diferencia del resto del país, en el que este consumo es uno de los más altos (Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia, 2013).

**Mapa 8. Índice de aridez en Antioquia**



Fuente: POTA (2017)



### 1.3.3. Análisis de vulnerabilidad y riesgo de los ecosistemas naturales frente al cambio climático

Por sus características físicas, climáticas, geográficas, hidrográficas, económicas, sociales y de biodiversidad, Antioquia es un departamento vulnerable a los impactos del cambio climático. En el departamento se desarrollan diferentes actividades económicas, algunas de ellas generadoras de emisiones de gases efecto invernadero por "quema de combustible en las industrias de minerales no metálicos y el procesamiento de alimentos, bebidas y tabaco en el sector manufacturero. Este departamento concentra el 32% de porcinos, el 11% de bovinos y el 12% de la producción avícola del total nacional, generando altas emisiones de metano y óxido nitroso por fermentación entérica y gestión de estiércol. Las absorciones más significativas se deben al cultivo del café" (Ideam, PNUD, MinAgricultura, DNP, Cancillería, 2016, p. 35).

En la Tercera Comunicación de Cambio Climático (IDEAM) (2017) se construyeron los índices de vulnerabilidad y riesgo por cambio climático, a partir del análisis de diferentes dimensiones, a saber: **Seguridad alimentaria**, en la que se priorizan la disponibilidad para yuca, arroz, plátano, caña panelera, papa, maíz, frijol y café; **Recurso hídrico**, con el fin de identificar la relación de los asentamientos humanos con respecto al uso y disponibilidad del recurso hídrico; **Biodiversidad y servicios ecosistémicos**, donde se relaciona el servicio ecosistémico de provisión con especies caracterizadas como de "uso" en análisis con especies amenazadas; **Salud**, para observar la relación climática con la salud humana; **Hábitat humano**, para identificar aquellas variables asociadas a las viviendas y servicios de los asentamientos humanos; finalmente **Infraestructura**, con indicadores relacionados con vías, accesos aéreos, disponibilidad de conexión

eléctrica y alternativas energéticas para la capacidad adaptativa.

- **Riesgo.** El índice de riesgo por cambio climático para el departamento es de 0,18, lo que lo ubica en un nivel de riesgo medio. A nivel municipal, los resultados indican que 17 municipios presentan alto riesgo por cambio climático, siendo especialmente alto en los municipios de La Pintada, Sabaneta y Rionegro con un nivel de riesgo superior al 30%. Las dimensiones de Biodiversidad y Recurso hídrico tienen valores de riesgo muy altos, pero en conjunto tienen una contribución baja al riesgo total por cambio climático del departamento.
- **Amenaza.** La posibilidad de afectación en las diferentes dimensiones evaluadas ante incrementos de la temperatura o variación de la precipitación presenta un nivel medio, con un índice de amenaza de 0,54. Las dimensiones presentan valores entre muy bajo y bajo de amenaza por cambio climático, siendo la dimensión de **Seguridad alimentaria** la que más contribuye al valor total de amenaza para el departamento. Los que presentan los niveles más altos de amenaza son, de igual manera, La Pintada, Sabaneta y Rionegro.
- **Sensibilidad.** El departamento presenta una sensibilidad media ante amenazas del cambio climático, con un índice del 0,41. Las dimensiones de **Biodiversidad y Salud** tienen sensibilidad muy alta y en conjunto tienen un peso moderado en el valor total para el departamento. Los municipios que presentan las condiciones menos favorables para afrontar la amenaza de cambio climático son Arboletes, Necoclí, San Juan de Urabá, Carepa y Turbo,

que hacen parte de la subregión de Urabá, lo que puede estar asociado a una baja gestión en la calidad de vida de los hab. o a una alta presión de transformación antropogénica.

- **Capacidad adaptativa.** La capacidad adaptativa de Antioquia es muy alta, con un índice de 0,90. Las dimensiones de **Hábitat humano y Salud** tienen capacidad adaptativa alta y tienen un peso relevante en el valor total para el departamento. El 85% de los municipios tiene una capacidad adaptativa muy alta y el 15% restante alta, lo que indica que los municipios cuentan con elementos para afrontar el cambio climático.

### 1.3.4. Gestión del riesgo

De acuerdo con lo establecido en el Plan Departamental para la Gestión del Riesgo de Desastres (PDGRD) del departamento de Antioquia (2015), el territorio antioqueño es un escenario propicio para la ocurrencia de diversidad de eventos, dadas sus características geológicas, topográficas, hidrográficas y climáticas. Los principales factores amenazantes en el territorio son:

**"Hidrometeorológicos:** temporales, avenidas torrenciales, heladas, sequía, granizadas, movimientos en masa, tormenta eléctrica, inundaciones.

**Geológicos:** sismos, diapirismo (volcanes de lodo), movimientos en masa, socavación de cauces, erosión litoral.

**Tecnológicos:** derrames, explosiones, accidentes mineros. Fugas, incendios estructurales, rotura de presa, colapso estructural, accidentes (transito, aéreos, marítimos).

**Socio-naturales:** incendios de cobertura vegetal, incendios estructurales, movimientos en masa, inundaciones.

- **Vulnerabilidad.** El nivel de vulnerabilidad del departamento es bajo, con un índice de 0,14. Las dimensiones de **Biodiversidad y Recurso hídrico** tienen vulnerabilidad muy alta, pero en conjunto su contribución es baja en el valor total para el departamento. La mayoría de municipios presentan una vulnerabilidad entre baja y muy baja; no obstante, Arboletes, Necoclí, San Juan de Urabá y Carepa se encuentran en categoría alta.

En general, el departamento se encuentra en categoría media de sensibilidad y muy alta en capacidad adaptativa, que configuran una vulnerabilidad baja al cambio climático.

**Antrópicos no intencionales:** aglomeración de personas" (Gobernación de Antioquia, 2015, p. 65).

En general, la calificación de la amenaza para fenómenos como los movimientos en masa, inundaciones e incendios de cobertura vegetal y eventos de origen tecnológico, es alta en la mayoría de las regiones. Respecto a la intensidad de los eventos, históricamente se han presentado daños medios y bajos sobre los elementos expuestos, personas, bienes y servicios. En lo referente a la intensidad mostrada en los registros históricos por evento evaluado, se encuentra que en algunos, como sismos y movimientos en masa, se ha elevado la intensidad a un nivel alto.

Los fenómenos amenazantes de origen natural con mayor porcentaje de ocurrencia en el departamento, entre 1894 y 2014, fueron los movimientos en masa (28,98%) seguido de inundaciones (21,47%) y temporales o vendavales (15,34%). Las subregiones con los mayores registros fueron: Suroeste, Bajo Cauca, Valle de Aburrá y parte del Oriente. De otro lado, en lo referente a

vulnerabilidad por disponibilidad de agua, se tiene que, las subregiones con mayor probabilidad de desabastecimiento por agua superficial son: Urabá Norte, en la zona Oriental del Golfo de Urabá; Bajo Cauca; Magdalena Medio y el Occidente cercano (Cañón Seco del río Cauca).

"En el departamento, de acuerdo con los registros, el número de personas afectadas se ha venido reduciendo. En 2011 se tiene un registro de

### 1.3.5. Gestión de residuos sólidos

En el departamento se generan aproximadamente 1.550.000 tn/año de residuos sólidos, de los que aproximadamente el 83% se desperdicia y deposita en el suelo.

De acuerdo con la información reportada en el anuario estadístico de Antioquia 2016, de los 115 municipios de quienes se conoce información referente a la disposición de residuos sólidos en sus cabeceras municipales, cuatro disponen sus residuos a cielo abierto, sin llevar a cabo un proceso de separación y tratamiento; 71 municipios reportan la existencia de un relleno sanitario municipal y 40 disponen sus residuos en alguno de los siete rellenos regionales ubicados en las subregiones del Norte, Nordeste, Bajo Cauca, Suroeste y Occidente. El relleno más importante en el departamento es el de La Pradera, ubicado en el municipio de Don Matías, que recibe 3.300 Tn/día de basura proveniente de 35 municipios de Antioquia. Aproximadamente el 43% de los rellenos sanitarios, finalizan su vida útil en menos de cuatro años.

178.805 personas afectadas por la ocurrencia de eventos naturales y/o antrópicos no intencionales, un número significativo que se explica por la ocurrencia del fenómeno de La Niña 2010-2011. Este indicativo disminuyó paulatinamente hasta 2014, cuando se tiene un registro de 27.737 personas afectadas" (Gobernación de Antioquia, 2016, p. 414).

En la zona rural se identifican varias dificultades en el manejo de los residuos sólidos y la prestación integral del servicio público de aseo<sup>19</sup>. Para el 2015 el déficit de cobertura de recolección en esta zona ascendía a 53,56%, ya que no se tenía con la infraestructura vial necesaria para planear adecuadas y eficientes rutas de recolección con carros compactadores que permitieran el traslado de los residuos; se carecía de sitios aptos para sistemas alternativos para el aprovechamiento y disposición final; viviendas muy dispersas, comportamientos culturales diferentes; hábitos de consumo y débil cultura de aprovechamiento y reciclaje.

La falta de la prestación de algunas de las actividades de servicio integral de aseo como la recolección, transporte, aprovechamiento y disposición adecuada de residuos sólidos deterioran la salud, la calidad de vida de la población rural y al medioambiente (Gobernación de Antioquia, 2016).

<sup>19</sup> Recolección, transporte, aprovechamiento y disposición final.

## 1.4. Dimensión político institucional

### 1.4.1. Institucionalidad pública

El Gobierno local es un actor determinante en los procesos de desarrollo territorial, de allí, la relevancia de evaluar su capacidad de gestión. En este apartado se abordarán básicamente tres temas; en primer lugar, se presentará la evolución del Indicador de Desempeño Fiscal; en segundo

lugar, se identificará el Índice de Gobierno Abierto (IGA), que en materia de gestión es una evidencia del nivel de transparencia con que el ente territorial cumple sus funciones y, en tercer lugar, el índice de transparencia.

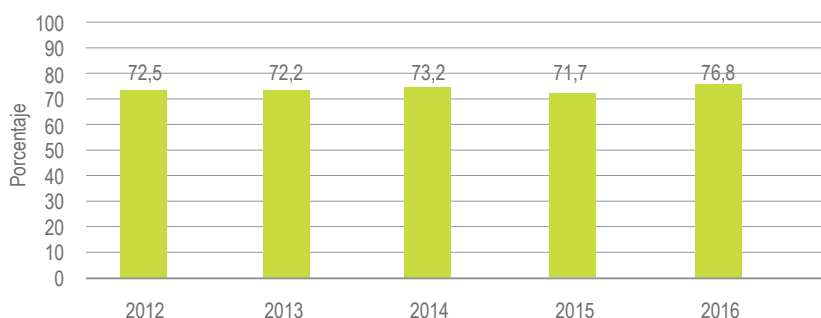
#### 1.4.1.1. Índice de Desempeño Fiscal departamental y municipal

Según la Evaluación de Desempeño Fiscal realizada por la Dirección de Desarrollo Territorial sostenible del Departamento Nacional de Planeación (DNP) para la vigencia 2016, Antioquia ocupó el octavo puesto en el ranking fiscal entre los 32 departamentos del país, con un índice de 76,8 (gráfico 21) lo que lo ubica en el rango de departamentos sostenibles en el manejo de sus finanzas. Cabe destacar que el municipio con mejor desempeño fiscal a nivel nacional fue Rionegro, con un índice de 91,25, ubicándose en la categoría de solvencia. Es importante fortalecer el desempeño de aquellos municipios que se encuentran en condición de vulnerabilidad, riesgo y deterioro en el manejo de sus finanzas públicas.

que cuentan los entes territoriales -gubernaciones y alcaldías- para adelantar su gestión en cada vigencia. Al comparar los resultados obtenidos por el departamento de Antioquia entre 2015 y 2016, se encontró que los indicadores que contribuyeron positivamente al mejor desempeño fueron: mayor generación de recursos propios, menor destinación de los ingresos corrientes para cubrir gastos de funcionamiento, menor dependencia de las transferencias y mayor capacidad de ahorro. Los resultados indican que se cumplió con los límites de gasto determinados por la Ley 617 de 2000; genera ahorro corriente, mantiene el gasto de inversión en nivel alto, los ingresos le permitieron respaldar el nivel de endeudamiento y los recursos propios fueron un importante respaldo para acceder a recursos del Sistema General de Participaciones (SGP).

El índice se construye a partir de seis indicadores relacionados con los recursos financieros con los

**Gráfico 21. Índice de desempeño fiscal de Antioquia (2012-2016)**



Fuente: Departamento Nacional de Planeación (2017).

De otra parte, al revisar los resultados obtenidos en la nueva Medición de Desempeño Municipal (MDM), en la que se categorizan los municipios entre similares con el fin de poder comparar entre grupos homogéneos, se observa que de las seis categorías establecidas (Ciudades, G1, G2, G3, G4, G5) cuatro son lideradas por municipios antioqueños a saber: Medellín en la categoría de ciudades (80,77), Rionegro en el G1(83,15), Angostura en el G3 (61,43) y Nariño en el G5 (54,03).

Este índice tiene por objeto medir y comparar el desempeño del territorio entendido como la gestión de las entidades territoriales y el de resultados de desarrollo teniendo en cuenta las

### 1.4.1.2. Buen Gobierno

El Índice de Gobierno Abierto tiene como objetivo dar cumplimiento a las normas estratégicas anticorrupción, a través del cumplimiento de acciones referentes a la organización, la exposición y el diálogo de la información. De igual modo, constituye un ranking nacional en materia de buen Gobierno. Para el departamento de Antioquia, en la vigencia 2016, el IGA fue de 86,9, ocupando el primer puesto a nivel nacional, por encima del promedio nacional de 72,2. Esta calificación general departamental

### 1.4.1.3. Control de la gestión pública

Según el Índice de Transparencia Nacional (ITN) 2015-2016 Antioquia tiene un riesgo moderado de corrupción con un puntaje de 85,6 en el Índice de Transparencia Departamental (ITD) frente al ITN, que fue de 68,2, ocupando el primer puesto a nivel nacional para dicho periodo, lo que representa una fortaleza respecto a la ejecución y gestión de proyectos y convenios que se realicen en este departamento. Los factores de este índice: visibilidad, institucionalidad y control y sanción tienen valores de 91,3, 85,9 y 79,5, respectivamente (Corporación Transparencia por Colombia, 2017).

dotaciones iniciales de los territorios. En el caso de la gestión territorial se tienen en cuenta variables como: movilización y ejecución de recursos, gestión de instrumentos de ordenamiento territorial y Gobierno abierto y transparencia; en tanto el componente de resultados de desarrollo considera variables como: educación, salud, servicios públicos y seguridad y convivencia. Al desagregar los resultados, de acuerdo con estos dos componentes, se encuentra que los municipios antioqueños se destacan más en el componente de gestión que en el de resultados, solo Medellín se mantiene como líder en ambos componentes (Departamento Nacional de Planeación, 2017).

se encuentra en un rango alto. Respecto a las dimensiones que lo conforman, la organización de la información y la exposición de la información se encuentran en un rango alto, en tanto el diálogo de la información se encuentra en rango medio, debido al nivel de cumplimiento medio de la categoría de transparencia y rendición de cuentas. Este buen desempeño representa una fortaleza en la transparencia de la gestión pública (Procuraduría General de la Nación, 2017).

A nivel general, analizando la información por sectores, la agricultura y el desarrollo rural tiene un ITN de 63,0 para dicho periodo, situándose en un riesgo medio, pero venía de tener un nivel de riesgo alto (58,3) en el periodo 2013-2014, siendo así uno de los sectores más débiles, por lo que se recomienda tener este dato presente para las acciones que se desarrollen en este sector. Igualmente, a nivel de entidades, aquellas que están involucradas directamente con el desarrollo rural, el MinAgricultura y MinAmbiente, presentan un nivel medio de riesgo de corrupción, un ITN de 68,23 y 66,02, respectivamente.

## 1.4.2. Institucionalidad privada

### 1.4.2.1. Inversiones del sector privado en el sector agropecuario y rural

La inversión en el sector agropecuario ha tenido en Antioquia una baja participación en comparación con los sectores de la industria manufacturera, la construcción, el comercio y los seguros y finanzas. En las subregiones de Suroeste, Bajo Cauca, Occidente, Norte, Aburrá Norte y Medellín. Según la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia (2017) la participación del sector agropecuario en el año 2016 fue solo del 3,47% respecto a la inversión neta total por sectores; no obstante, tuvo una variación positiva del 15,89% de 2015 a 2016, registrando en este último año una inversión neta de \$36.654.798.000. De igual manera en la subregión del Oriente Antioqueño, la inversión en el sector alcanzó una participación de tan solo el 8,3% con respecto a la inversión neta de capitales

de acuerdo con la información de la Cámara de Comercio del Oriente Antioqueño (2017).

En cuanto al número de empresas dedicadas a actividades económicas relacionadas con el sector agropecuario y rural, la Cámara de Comercio de Medellín registra 2.281 que equivalen al 1,75% de las 129.504 renovadas y matriculadas en el año 2017, de ellas 1.687, es decir el 74,6%, están ubicadas en la ciudad de Medellín. Dentro de la estructura empresarial se identifican 33 rubros productivos y se halla que el 29,53% de las empresas se dedican a la cría de ganado bovino y bufalino. En la tabla 29 se detallan los principales rubros por número de empresas y subregión.

**Tabla 29. Empresas (renovadas en cámaras de comercio) dedicadas a actividades económicas del sector agropecuario y rural por subregión en Antioquia (2017)**

Descripción actividad	Medellín	Suroeste	Norte	Bajo Cauca	Norte Valle de Aburrá	Occidente	Otros	Total
Cultivo de cereales (excepto arroz), legumbres y semillas oleaginosas	13	3	1		1	1		19
Cultivo de arroz	5			9				14
Cultivo de hortalizas, raíces y tubérculos	41	1	7		1			50
Cultivo de plantas textiles	3							3
Otros cultivos transitorios	20	2			1	1		24
Cultivo de frutas tropicales y subtropicales	87	22	13		5	1		128
Cultivo de plátano y banano	133	1						134

Cultivo de café	41	56	1		1	4		103
Cultivo de caña de azúcar	11	1				3		15
Cultivo de flor de corte	43	1			1			45
Cultivo de palma para aceite (palma africana) y otros frutos oleaginosos	25				1	1		27
Cultivo de plantas con las que se preparan bebidas	2							2
Cultivo de especias y de plantas aromáticas y medicinales	17	1	1			1		20
Otros cultivos permanentes	34		2	2				38
Propagación de plantas (actividades de los viveros, excepto viveros forestales)	45	14	4	3	12	7	1	86
Cría de ganado bovino y bufalino	536	13	61	27	20	10	1	668
Cría de caballos y otros equinos	12	1			1			14
Cría de ovejas y cabras	3	1		1	1			6
Cría de ganado porcino	75	8	19	2	14	5		123
Cría de aves de corral	24	5	5	2	10	1	2	49
Cría de otros animales	27	9	1	2	8	1		48
Explotación mixta (agrícola y pecuaria)	171	16	7	18		5		217
Actividades de apoyo a la agricultura	93	9	6	5	4	4		121
Actividades de apoyo a la ganadería	63	6	6	2	5	3		85
Actividades posteriores a la cosecha	22	6	2	1		1		32

Tratamiento de semillas para propagación	3							3
Silvicultura y otras actividades forestales	95	8	5	3	8	1		120
Extracción de madera	26	4	6	4	3	3	3	49
Recolección de productos forestales diferentes a la madera	2							2
Servicios de apoyo a la silvicultura	20	2	1					23
Pesca marítima	4							4
Pesca de agua dulce	1	2	1	1				5
Acuicultura marítima	3				1			4
<b>Total</b>	<b>1.687</b>	<b>189</b>	<b>148</b>	<b>82</b>	<b>97</b>	<b>52</b>	<b>7</b>	<b>2.262</b>
<b>Participación (%)</b>	<b>74,6</b>	<b>8,4</b>	<b>6,5</b>	<b>3,6</b>	<b>4,3</b>	<b>2,3</b>	<b>0,3</b>	<b>100</b>

De otra parte, en Antioquia se realizan grandes obras de infraestructura, algunas de entes privado y público-privados que impactan en la ruralidad del departamento. Una de las más representativas es la Hidroeléctrica Ituango o Hidroituango, donde participa un consorcio del que hace parte la Constructora Concreto. Este proyecto contribuye al desarrollo local y regional de 12 municipios del área de influencia, en el Norte y Occidente antioqueño, con inversión en distintos aspectos, como proyectos productivos, infraestructura social, fortalecimiento de la institucionalidad, en convenio con la Gobernación de Antioquia y en proyectos con la Organización Internacional para las Migraciones (OIM). También se encuentran otros grandes proyectos de minería a gran escala en Buriticá, con la empresa Continental Gold y en San Roque el proyecto Gramalote, a cargo de AngloGold Ashanti y B2Gold. Hay otras empresas mineras,

*Fuente: Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia, 2018.*

como Mineros S. A. en el Bajo Cauca y proyectos hidroeléctricos como Porvenir II en el Oriente antioqueño, de Celsia, filial del Grupo Argos. De igual manera en el municipio de Maceo hace presencia la cementera Cemex. Todos estos proyectos se encuentran impactando el sector agropecuario y rural en el departamento de Antioquia.

Además, en la agroindustria se cuenta con una importante inversión privada, en productos de exportación como banano en Urabá, café en el Suroeste, flores en el Oriente, y otros como la producción lechera en el Norte y cítricos y frutales en las subregiones de Suroeste y Occidente. Tomando en cuenta este panorama, la Gobernación de Antioquia ha visibilizado las Alianzas Público Privadas (APP) para el desarrollo como un proyecto visionario para formular y realizar acciones en los territorios.



### 1.4.2.2. Generación de empleo rural y otras externalidades positivas de la inversión privada

En el año 2015, el Proyecto Hidroeléctrico Ituango generó 7.000 empleos directos, 2.200 de mano de obra en los 12 municipios del área de influencia y 20.000 empleos indirectos. No obstante, no se discriminan estas cifras por comunidad rural o urbana. Esta empresa también ha generado otras externalidades positivas como el mejoramiento de vías terciarias, atención en salud, electrificación rural, proyectos productivos y vivienda (Empresas Públicas de Medellín (EPM), 2015). De igual manera, las empresas mineras relacionadas y otros proyectos de generación de energía son fuente de empleo en los territorios de influencia.

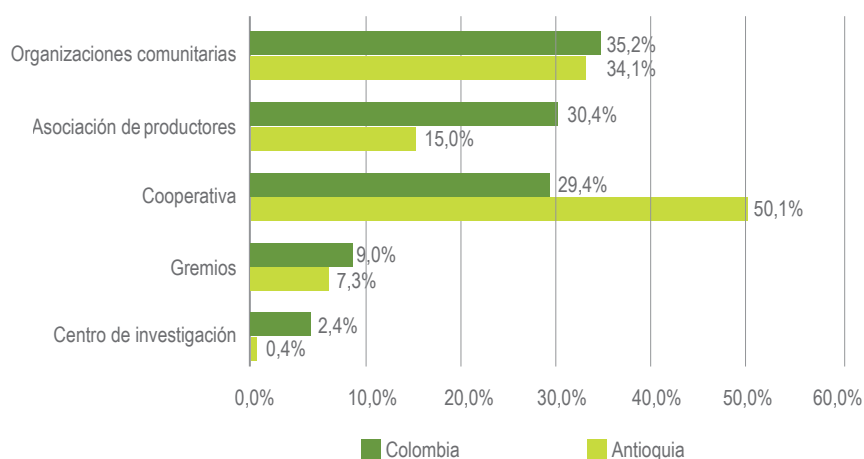
Adicionalmente, cabe resaltar que gremios como la Asociación de Bananeros de Colombia (Augura), la Federación Nacional de Cafeteros, la Federación de Panelleros de Colombia (Fedepanela), la Federación Nacional de Cacaoteros (Fedecacao) y la Asociación Hortofrutícola De Colombia (Asohfrucol), entre otros, que tienen una incidencia importante en el desarrollo agropecuario y rural del territorio antioqueño.

### 1.4.3. Organizaciones de la sociedad rural

Según información del tercer Censo Nacional Agropecuario 2014, de las 226.956 UPA existentes en el departamento, 45.470 (20%) dicen pertenecer a algún tipo de figura asociativa, participación superior a la registrada a nivel nacional, que alcanza el 14,7%. El tipo de asociación a la que pertenecen las UPA corresponde en un 50,1% a cooperativas, en

un 34,1% a organizaciones comunitarias, un 15% a asociaciones de productores y un 7,3% a gremios (gráfico 22). A nivel nacional la participación de las Cooperativas no es tan relevante y la participación en Organizaciones de productores y gremios es mayor que en Antioquia.

**Gráfico 22. Tipo de asociación en Antioquia**



Fuente: Censo Nacional Agropecuario, 2014.

Es importante resaltar que la información obtenida en el Censo 2014 no permite conocer el número de organizaciones en el departamento por tipo asociativo que están en funcionamiento; no obstante, en el Estudio de los Sistemas de Abastecimiento Alimentario de Antioquia (2016), se identificaron 376 Organizaciones de Agricultura

Familiar (OAF), el 28,9% de ellas ubicadas en la subregión del Oriente antioqueño (tabla 30), territorio que se ha destacado por su organización, empuje y liderazgo. Del total de OAF identificadas, el 47% tiene menos de cinco años de antigüedad, presentando baja consolidación productiva, social y comercial.

**Tabla 30. Clasificación de las Organizaciones de Agricultura Familiar (OAF) según tipo de estatus jurídico por subregión en Antioquia (2015)**

Subregión	Asociación	Cooperativa	Pre-cooperativa	De hecho	Otra	Total
Oriente	90	5	5	9	0	109
Urabá	51	3	1	0	4	59
Suroeste	37	8	3	3	2	53
Bajo Cauca	33	-	1	1	0	35
Norte	47	3	0	0	1	51
Valle Aburrá	10	0	0	0	0	10
Nordeste	29	1	3	3	3	39
Magdalena Medio	15	1	1	1	2	20
<b>Total departamento</b>	<b>312</b>	<b>21</b>	<b>14</b>	<b>17</b>	<b>12</b>	<b>376</b>

*Fuente: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura & Gerencia de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Antioquia (2016).*

De otra parte, de acuerdo con la información de la Dirección de Comercialización de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, en el departamento existen aproximadamente 662 organizaciones de productores (tabla 31). Si bien es un número significativo, no se tiene información respecto a sus procesos de consolidación por falta de registros y seguimiento.

**Tabla 31. Organizaciones de productores por principales rubros productivos y tipo de organización por subregión en Antioquia**

Subregión	Número		Rubros principales	Tipo de organización
	Municipio	Organización		
Bajo Cauca	6	40	Cacao, caucho, miel, piscicultura (cachama, tilapia), ganadería, arroz, maíz, yuca y ovinos.	Asociación.
Magdalena Medio	6	26	Cacao, panela, piscicultura y pesca artesanal, cítricos, ganadería, especies mayores y menores.	Asociación, Cooperativa o JAC.
Nordeste	10	74	Cacao, fique, panela, piscicultura, leche, café, miel y arroz.	Asociación, Cooperativa o trapiches comunitarios.
Norte	14	37	Cacao, panela, plátano, piscicultura, frijol, leche, porcinos, aguacate, uchuva y mora.	Asociación.
Occidente	12	31	Panela, murrapo, maracuyá, mora, mango, cítricos, algodón, aguacate, leche, fique, ganadería, lulo y frijol.	Asociación, cooperativa o trapiches comunitarios.
Oriente	22	239	Cacao, panela, plátano, leche, aromáticas, aguacate, lulo, frijol, papa, leche, tomate, piscicultura, flores, hortalizas, fruta pequeña y miel.	Asociación, JAC, cooperativa o corporación.
Suroeste	22	145	Panela, plátano, cítricos, ganadería, miel, café, cebolla, frijol, tomate, lulo, fique, aguacate, leche, piscicultura, forestal, granadilla y porcinos	Asociación, cooperativa, JAC o corporación.
Urabá	9	59	Cacao, plátano, caucho, palma, piscicultura, yuca, maracuyá, ñame, arroz y miel.	Asociación o cooperativa
Valle de Aburrá	4	11	Panela, frijol, cebolla, frutas, panela y aguacate	Asociación, cooperativa o corporación.
<b>Total departamento</b>	<b>105</b>	<b>662</b>		

Fuente: Dirección de Comercialización. Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia (2018).

En términos generales, en el territorio no se cuenta con información consolidada y clara respecto a asociatividad. Esto se debe, de un lado, a que las bases de datos de las cámaras de comercio con la información de las organizaciones registradas no permiten conocer el objeto social ni el número de asociados, entre otra información. De otro lado, al hecho de que cada institución ejecutora de programas y proyectos maneja sus propias bases de datos y la gestión de dicha información se realiza en función de su objeto social o del alcance de los proyectos que ejecutan y, una vez finalizadas las intervenciones, es escaso el seguimiento a la sostenibilidad de las organizaciones.

Lo anterior podría generar inconsistencias ya que algunas organizaciones pueden beneficiarse de varios proyectos con objetivos iguales o similares, duplicando acciones, concentración de recursos en los mismos beneficiarios y atomización en otros; mientras que otras organizaciones, al encontrarse por debajo de los estándares y requisitos establecidos en las convocatorias, no podrían acceder a recursos o apoyo que le ayuden para avanzar o a consolidarse a nivel de capacidades asociativas, productivas y comerciales, lo que de alguna manera promueve que las organizaciones más débiles se estanquen y no se empoderen de su papel en el desarrollo económico y social de su territorio, y a otras a depender de proyectos e iniciativas de terceros para su sostenibilidad.

De acuerdo con la opinión de funcionarios de diferentes entidades que han trabajado con organizaciones de productores en el departamento, existe un alto grado de informalidad y es común encontrar un gran número de asociaciones que no han renovado su personería jurídica ya sea por costo, inactividad o desconocimiento de las obligaciones y requisitos que contraen a nivel

jurídico y tributario al constituirse bajo cualquiera de las figuras asociativas existentes, lo que representa una barrera para participar en convocatorias y establecer convenios o alianzas formales. También es importante reconocer que la asociatividad en el departamento no siempre es un ejercicio autónomo de las comunidades para buscar alternativas de solución a problemas comunes, ya que el tema asociativo es influenciado por la posibilidad de acceder a servicios de fortalecimiento, asistencia técnica y recursos.

Una problemática afín en las organizaciones es la escasa formación de sus asociados para asumir retos administrativos, financieros, tributarios y de mercado para consolidar su autonomía, lo que lleva a las organizaciones a depender o a "vivir" del asistencialismo del Estado. Las que tienen profesionales que participan en sus órganos de administración y control logran una mayor y mejor gestión, ya que buscan en todos sus ámbitos, darles un manejo empresarial que les permita cumplir los objetivos de las organizaciones sin ánimo de lucro, entre ellos contribuir a la obtención de beneficios sociales y económicos para sus asociados.

En general, es importante contar con un sistema de información de datos unificados y abiertos, que pueda ser alimentado y consultado por todos los actores que tienen incidencia en el sector rural, bajo criterios bien definidos que permitan garantizar la veracidad y transparencia de la información; incentivar la participación activa de la población rural y la formalización de las entidades asociativas; la toma de decisiones; identificar posibilidades de articulación de acciones y garantizar el acceso a la oferta de servicios local, nacional y de cooperación internacional en igualdad de condiciones. Adicionalmente, es pertinente incluir información que permita conocer no solo el Índice de Capacidad Organizacional

(ICO) sino también la capacidad productiva y comercial de las organizaciones, la facilidad para establecer relaciones y articulación con otras entidades, así como las competencias y habilidades del talento humano.

#### 1.4.4. Asistencia técnica integral

La Ley 607 de 2000, hoy derogada por la Ley 1876 de 2017, define la asistencia técnica como componente fundamental para el desarrollo sostenible de las actividades agrícolas, pecuarias, acuícolas y forestales y que permite un acompañamiento integral a los productores, facilitando el incremento en sus índices de productividad y competitividad, de igual manera en su Artículo 2°, establece la obligatoriedad de la prestación de la asistencia técnica directa rural por parte de los entes municipales, la elaboración de los Programas Agropecuarios Municipales (PAM) y la elaboración de los Planes Generales de Asistencia Técnica (PGAT).

En este sentido, y con el fin de dar cumplimiento a lo establecido por la Ley, la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural realizó el seguimiento a la prestación del servicio de Asistencia Técnica Directa Rural prestada a los pequeños y medianos productores en el departamento durante los años 2012, 2013 y 2014, mediante convenio con la Universidad de Antioquia y, en el año 2016, de manera directa. Para ese seguimiento y evaluación, se definieron una serie de criterios que permitieron evaluar aspectos de eficiencia fiscal y administrativa, así como indicadores de desempeño establecidos en la Ley. En la evaluación realizada para el periodo 2012–2014 se encontró que, para cada uno de los criterios definidos, el promedio de calificación era inferior a tres, en un rango de cero a cinco.

Para el año 2012 se alcanzó en 16% de cobertura en la prestación del servicio de asistencia técnica, información que tiene un alto grado de similitud con los resultados obtenidos en el tercer Censo Nacional Agropecuario 2014, según el que, en el 21% de las UPA del área rural dispersa censada de Antioquia, los productores recibieron asistencia técnica.

Respecto al tipo de asistencia técnica recibida, manifestaron que un 39% estaba asociada a Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), un 24% a comercialización y otro 24% a crédito y financiamiento.

Como resultado de la última evaluación, realizada en 2016, se encontró una cobertura del 32%, siendo superior a las reportadas en los años anteriores gracias a la asesoría prestada a las nuevas administraciones municipales, por los funcionarios de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, específicamente de los equipos técnicos de apoyo subregionales. Además, se reportó una mejora significativa en el cumplimiento de las directrices ministeriales de planificación a través de los programas y planes agropecuarios elaborados por las entidades prestadoras de asistencia técnica.

Adicionalmente, en el marco de la Ley 607 de 2000 que definía que la prestación del servicio de asistencia técnica lo podían ejercer entidades públicas, privadas o mixtas, se crearon y se reglamentó la conformación de las entidades prestadoras de servicios de asistencia técnica (Epsagro). La Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia verificó y validó hasta diciembre de 2017, 55 entidades en el departamento. Hoy la Ley 1876 de 2017 dispuso que este servicio deberá ser prestados por las entidades prestadoras de extensión agropecuaria (Epsea).

En la actualidad, la Gobernación de Antioquia está apoyando la prestación del servicio de asistencia técnica que se hace a través de las 125 unidades municipales de asistencia técnica agropecuaria (Umata) o quien haga sus veces en el municipio, adicional al acompañamiento prestado desde los gremios y desde las Epsagro que estuvieran

inscritas a diciembre de 2017 ante el MinAgricultura. Para el cumplimiento de lo anterior, se cuenta con dos grandes convenios:

**- Gobernación de Antioquia con municipios.**

Convenio por valor de \$8.280.052.684 y que tiene por objetivo "Apoyar la Asistencia Técnica Directa Rural a través de la cofinanciación para la contratación del personal idóneo para la prestación de este servicio según Ordenanza Nro. 53 del 22 de diciembre de 2016" y en el que participan 121 de los 125 municipios del departamento. En el componente agrícola se han intervenido un aproximado de 75.550 ha y 10.938 usuarios y en el pecuario un total de 138.231 ha y 4.450 usuarios (García, 2018).

**- Agencia de Desarrollo Rural (ADR) con Gobernación de Antioquia.** Tiene como objetivo la prestación del servicio de asistencia técnica en 56 municipios del departamento en diferentes líneas productivas por un valor de \$2.041.860.000, con una cobertura total de 4.750 productores y un periodo de implementación de ocho meses. Convenio que está siendo ejecutado por la Asociación Hortofrutícola de Colombia (Asohofrucol).

Las principales dificultades en torno a la situación actual de la asistencia técnica, comunes en

el departamento y definidos en mesas de trabajo a nivel municipal, subregional y departamental, son:

- Baja calidad y cobertura del servicio
- Deficiencias en el acceso, oportunidad, pertinencia y competencia de la asistencia técnica.
- Insuficiente integralidad. La asistencia se ha concentrado en temas técnico-productivos dejando de lado aspectos comerciales y de asociatividad, entre otros.
- Discontinuidad y baja sostenibilidad en la prestación del servicio. No hay permanencia en el tiempo.
- Desarticulación. No hay articulación con la institucionalidad regional y local.
- Desaprovechamiento de tecnologías disponibles. La asistencia técnica se continúa prestando con métodos tradicionales, desconociendo los avances tecnológicos en materia de capacitación, información, comunicaciones, entre otros.
- Limitaciones financieras de los municipios para la prestación del servicio, baja asignación de recursos por parte de la Nación.

## 1.4.5. Análisis de la participación de actores rurales en instancias territoriales

A nivel municipal se cuenta con la figura del Consejo Municipal de Desarrollo Rural (CMDR), espacio participativo en el que las comunidades rurales pueden incidir en la construcción de su propio desarrollo; no obstante, de acuerdo con los resultados obtenidos por la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia en el convenio pactado con la Universidad de Antioquia para hacer seguimiento al Servicio de Asistencia Técnica Directa Rural en 2012 y 2014, se pudo determinar que no

en todos los municipios el CMDR está creado y en funcionamiento.

En el estudio realizado en el 2012 participaron 111 municipios y de ellos 96 contaban con CMDR creado, pero solamente en 39 se encontraba en funcionamiento; tendencia que no cambió significativamente para el 2014, año en el que el estudio se hizo en 113 municipios, y en el que se halló que 95 contaban con CMDR y solo el 26,5% de

los municipios reportó que estaban en funcionamiento de forma periódica, el 30,1% esporádicamente, el 27,4% en funcionamiento pero sin un reglamento y el restante 16% no tenían un CMDR

en funcionamiento. En la tabla 32 se detallan los resultados, sobresale Urabá, dado que el 100% de sus municipios contaba con CMDR y el 73% se encontraba en funcionamiento.

**Tabla 32. Evaluación CMDR por subregión en Antioquia (2012 vs 2014)**

Subregión	2012				2014			
	Creado	Funcionando	Creado, reglamentado y funcionando periódicamente	Creado, reglamentado y funcionando esporádicamente	Creado y funcionando pero sin reglamento	Creado y sin funcionamiento	Creado, reglamentado y sin funcionamiento	No se tiene
Bajo Cauca	6	4	2	1	2	1	0	0
Magdalena Medio	5	3	2	3	1	0	0	0
Nordeste	9	2	1	1	5	1	0	0
Norte	11	2	6	4	6	0	1	0
Occidente	14	5	2	6	3	2	1	1
Oriente	17	6	6	6	5	4	0	0
Suroeste	16	7	2	8	7	4	1	0
Urabá	11	8	5	3	1	1	1	0
Valle de Aburrá	7	2	4	2	1	0	0	0
<b>Total departamento</b>	<b>96</b>	<b>39</b>	<b>30</b>	<b>34</b>	<b>31</b>	<b>13</b>	<b>4</b>	<b>1</b>

Fuente: adaptado de Gobernación de Antioquia & Universidad de Antioquia 2012 – 2014.

Para el año 2016, en una evaluación que realizó directamente la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia a la prestación del servicio de asistencia técnica rural en 125 municipios del departamento, no se presentan cambios significativos en cuanto al número de CMDR

funcionando con una adecuada periodicidad en comparación con las evaluaciones realizadas en años anteriores, Como se observa en la tabla 33. Se resalta que de los 37 CMDR creados, con reglamento y funcionando periódicamente, 25 tienen un plan de acción definido.

**Tabla 33. Evaluación CMDR por subregión en Antioquia (2016)**

Subregiones	Creado, reglamentado y funcionando periódicamente	Creado, reglamentado y funcionando esporádicamente	Creado y funcionando sin reglamento	Creado y sin funcionamiento	Creado, reglamentado y sin funcionamiento
Bajo Cauca	1	1	1	1	2
Magdalena Medio	1	2	3	0	0
Nordeste	1	1	3	3	2
Norte	3	7	2	3	2
Occidente	5	3	3	7	1
Oriente	12	1	4	4	2
Suroeste	6	6	3	5	3
Urabá	3	2	1	3	2
Valle de Aburrá	5	-	1	3	1
<b>Total departamento</b>	<b>37</b>	<b>23</b>	<b>21</b>	<b>29</b>	<b>15</b>

Fuente: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia (2016)

Un aspecto importante en la conformación de los CMDR es la creación de la Comisión Técnica de Asistencia Técnica, cuyos miembros deben contar con las competencias necesarias para apoyar la formulación de programas y proyectos. En los resultados obtenidos del estudio se evidenció que los concejos que cuentan con dicha comisión, esta no está adscrita al CMDR. De otra parte, llama la atención que Medellín, siendo la capital del departamento y con un 70% de territorio rural, registra la conformación del CMDR solo desde el año 2013.

En general, en los municipios esta instancia de participación tiene un bajo nivel de

empoderamiento que los lleve a consensos en temas de desarrollo rural, lo que limita su accionar a reuniones esporádicas.

A nivel departamental, se cuenta con el Consejo Seccional de Desarrollo Agropecuario Pesquero Forestal Comercial (CONSEA), que está constituido formalmente por aproximadamente 80 actores. Instancia que estuvo inactiva por cerca de dos años y que se reactivó desde mayo de 2016; su función principal es divulgar la política y oferta institucional de servicios agropecuarios de desarrollo rural, así como las estrategias, planes y programas formulados a nivel territorial.



## 1.4.6. Seguridad y convivencia ciudadana urbana y rural

### 1.4.6.1. Tasa de homicidios

En 2016 la violencia por homicidios en Antioquia alcanzó una cifra de 1.717 personas, para una tasa global de 26,3 personas por cada 100.000 hab. según información preliminar reportada por el DANE y consultada en el Anuario Estadístico de Antioquia 2016; cifra que difiere de la consolidada por el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, en la que se reportan 1.611 homicidios con una tasa de 24,65. De ese total, 1.062 ocurrieron en las cabeceras municipales, 102 en centros poblados como corregimientos, inspecciones de policía y caseríos, 430 en la zona rural y 17 en lo que no se tiene información. La tasa de homicidios urbana fue de 20,73 personas y la rural (incluyendo otros centros poblados) fue de 37,63 personas por cada 100.000 hab. (Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, 2016).

Adicionalmente, de los 1.611 homicidios ocurridos durante el 2016, el 92,18% fueron hombres y

el 7,82% mujeres. El 93,30% eran mayores de 18 años y el restante 6,70% menores de edad. Solo se presentaron nueve víctimas de personas pertenecientes a algún grupo étnico, pero esta estadística puede no ser veraz, ya que, de 743 personas no se tiene información específica del grupo poblacional al que pertenecían. No obstante, según el ancestro racial, se cometieron homicidios de cuatro indígenas, 22 mulatos y 97 negros (afrodescendientes). Igualmente, para dicho año, se presentaron 31 campesinos o trabajadores del campo asesinados.

Esto refleja una amenaza para la población y para las acciones de desarrollo rural debido a la alta inseguridad en el sector rural, por lo que se deben mejorar las condiciones y medidas de seguridad y convivencia.

### 1.4.6.2. Acciones subversivas

En el año 2016 se perpetraron 74 acciones subversivas totales en Antioquia, aumentando en un 389,47% respecto al periodo anterior. Las subregiones más afectadas fueron el Bajo Cauca con 18, y el Valle de Aburrá y Urabá con 14 acciones cada una (tabla 34). En comparación con años anteriores, han aumentado dichas acciones en todas las

subregiones, excepto en el Norte antioqueño, donde disminuyó, pero donde se ha tenido una constante más crítica que en las demás subregiones para el periodo de análisis. Estos datos reflejan una amenaza para la seguridad pública en Antioquia y para el desarrollo de proyectos y estrategias públicas en varias subregiones.

**Tabla 34. Acciones subversivas por subregión en Antioquia (2011-2016)**

Subregión	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Valle de Aburrá	0	0	0	0	0	14
Bajo Cauca	0	3	2	5	2	18
Magdalena Medio	0	0	0	0	0	2
Nordeste	0	2	4	5	3	8
Norte	4	11	25	20	14	6
Occidente	1	0	1	0	0	8
Oriente	0	0	0	0	0	1
Suroeste	0	0	0	0	0	3
Urabá	2	4	0	0	0	14
<b>Total departamento</b>	<b>7</b>	<b>20</b>	<b>32</b>	<b>30</b>	<b>19</b>	<b>74</b>

Fuente: Departamento Administrativo de Planeación de Antioquia, 2017. Información Secretaría de Gobierno de Antioquia.

### 1.4.6.3. Violencia intrafamiliar

En el departamento, según información de la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, se reportaron 11.619 casos de violencia intrafamiliar, de los que el 52,9% fue física, el 31,9% sexual, el 11,2% psicológica y el 4% por violencia, privación y negligencia. La subregión que reportó la tasa de violencia intrafamiliar más alta es Oriente,

tal y como se observa en la tabla 35. Por otra parte, la información reportada por el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (2016) da cuenta de un total de 8.205 casos de violencia intrafamiliar<sup>20</sup>, de los cuales el 5,17% ocurrió en la zona rural y el 62,2% correspondió a violencia de pareja.

<sup>20</sup> El número de casos reportados en la estadística departamental es superior al registro del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, el cual da cuenta de un total de 8.205 casos.

**Tabla 35. Casos reportados de violencia intrafamiliar por subregión en Antioquia (2016)**

Subregiones	Violencia, privación y negligencia	Violencia física	Violencia psicológica	Violencia sexual	Violencia intrafamiliar casos	Violencia intrafamiliar (Tasa x 100.000 habitantes)
Valle de Aburrá	221	3.187	572	2.360	6.340	166
Bajo Cauca	5	161	17	80	263	86
Magdalena Medio	39	80	14	37	170	145
Nordeste	23	187	43	78	331	176
Norte	23	206	29	122	380	145
Occidente	9	172	42	76	299	150
Oriente	33	913	342	291	1.579	269
Suroeste	49	537	127	192	905	240
Urabá	47	455	57	318	877	130
Sin dato	0	10	4	11	25	0
<b>Total departamento</b>	<b>449</b>	<b>5.908</b>	<b>1.247</b>	<b>3.565</b>	<b>11.169</b>	<b>171</b>

Fuente: Departamento Administrativo de Planeación de Antioquia (2017). Información de la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia.

#### 1.4.6.4. Violencia de género

Del total de casos de violencia intrafamiliar reportados durante 2016, 9.138 correspondieron a mujeres. Las tasas de incidencia más altas se presentaron en Oriente, Suroeste, Nordeste y Valle de Aburrá (tabla 36). Según datos del Instituto Nacional de Salud, en 2015 en Antioquia se reportaron 10.300

casos de violencia de género, que incluyeron 5.504 por violencia física, 3.230 por violencia sexual, 401 por negligencia y abandono y 1.165 por violencia psicológica; un 13,9% de los casos de violencia de género reportados en el país.

**Tabla 36. Casos y tasa de incidencia de violencia intrafamiliar en mujeres por subregión en Antioquia (2016)**

Subregiones	Casos	Tasa x 1.000 mujeres
Valle de Aburrá	5.163	257,7
Bajo Cauca	229	150,0
Magdalena Medio	137	239,1
Nordeste	266	290,8
Norte	273	211,5
Occidente	243	252,1
Oriente	1.286	441,1
Suroeste	771	417,5
Urabá	747	223,3
Sin dato	23	
<b>Total departamento</b>	<b>9.138</b>	<b>273,5</b>

Fuente: Departamento Administrativo de Planeación de Antioquia (2017). Información DANE (datos de población). SIVIGILA (datos de violencia de género).

## 1.4.7. Procesos de reparación a víctimas del conflicto armado

### 1.4.7.1. Víctimas registradas en el departamento por hecho victimizante

El número de víctimas registradas en el departamento asciende a 1.652.200, el 19,8% del total de las registradas a nivel nacional, que convierte a Antioquia en el departamento con mayor población víctima. A marzo de 2018 se han registrado 1.975.574 eventos (Unidad para las Víctimas, 2018).

Los hechos victimizantes de mayor magnitud en Antioquia son, en primer lugar, el desplazamiento forzado con un 76,3% del total de víctimas registradas por hecho y, en segundo lugar, los homicidios con el 15,3%. En la tabla 37 se relaciona el número de víctimas por hecho victimizante en el departamento.

**Tabla 37. Víctimas por hecho victimizante en Antioquia**

Hecho	Personas
Abandono o despojo forzado de tierras	807
Acto terrorista/atentados/combates/ hostigamientos	8.219
Amenaza	73.297
Confinamiento	2
Delitos contra la libertad y la integridad sexual	3.941
Desaparición forzada	39.771
Desplazamiento	1.391.255
Homicidio	279.217
Lesiones personales físicas	3.303
Lesiones personales psicológicas	53
Minas antipersonal/munición sin explotar/artefacto explosivo	2.322
Perdida de bienes muebles o inmuebles	9.383
Secuestro	8.112
Sin información	18
Tortura	1.775
Vinculación de niños niñas y adolescentes	1.117

Fuente: Unidad para las Víctimas corte a marzo 1° de 2018.

Por otro lado, en la coyuntura actual, continúan presentándose algunos hechos victimizantes en el territorio, lo que representa una dificultad para la gestión de los distintos entes del Estado y de

los proyectos y acciones que se piensan implementar en las subregiones del departamento acordes a la agenda de la nueva institucionalidad y a los Acuerdos de Paz.

### 1.4.7.2. Sujetos de reparación colectiva y procesos de reparación

De acuerdo con la Unidad para las Víctimas (2016), en Antioquia hay 29 sujetos de reparación colectiva, de los cuales 11 son sujetos étnicos. Los 29 sujetos de reparación colectiva se distribuyen así: diez en el Oriente, siete en Bajo Cauca (seis étnicos), cuatro en el Suroeste, tres en el Norte, dos en el Nordeste, dos en el Occidente y uno en Urabá. 11 se encuentran en fase de alistamiento y otros 11

en implementación, cinco en diagnóstico y dos en fase de consulta previa. Igualmente, esta Unidad ha hecho acompañamiento psicosocial y fortalecimiento de la mesa de participación a víctimas en los municipios de Tarazá, Cáceres, Zaragoza y Nechí, atendiendo a 1.520 personas (Unidad para las Víctimas, 2016).

## 1.4.8. Zonificación especial en el territorio

### 1.4.8.1. Zonas con Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET)

La Agencia de Renovación del Territorio (ART) fue creada mediante el Decreto 2366 de 2015 como parte de la arquitectura institucional para la transformación del sector rural. Sus principales funciones son la coordinación de la construcción participativa de los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET) y la implementación de los programas, proyectos y acciones que resulten de estos.

Los PDET son un programa subregional de transformación integral del ámbito rural a 10 años que busca el bienestar de la población rural, la protección de la riqueza pluriétnica y multicultural, el desarrollo e integración de las regiones abandonadas y golpeadas por el conflicto, el desarrollo de la economía campesina y otras formas de economía propia, el reconocimiento y promoción de las organizaciones comunitarias y la transformación del campo en escenario de reconciliación. Los programas y proyectos que constituyen los PDET se enfocarán en ocho pilares, a saber; ordenamiento social de la propiedad rural y uso del suelo, reactivación económica y

producción agropecuaria, educación rural, vivienda, agua potable y saneamiento, salud rural, derecho a la alimentación, reconciliación, convivencia y paz e infraestructura y adecuación de tierras.

Las zonas PDET están organizadas por el conjunto de municipios priorizados de acuerdo con criterios como: mayor índice de pobreza, débil presencia institucional, mayor afectación por cultivos de uso ilícito y minería ilegal y, mayor afectación por el conflicto armado. En el departamento de Antioquia fueron priorizados 24 municipios, que hacen parte de cuatro regiones PDET tal y como se relaciona en la tabla 38. Cabe destacar que los municipios de Ituango, Remedios y Dabeiba hicieron parte de las Zonas Veredales Transitorias de Normalización (ZVTN) y los municipios de Anorí y Vigía del Fuerte, de los Puntos Transitorios de Normalización (PTN), de acuerdo con el documento de La Habana, aprobado en el proceso de paz con las FARC-EP y el Gobierno nacional.

**Tabla 38. Municipios PDET por subregión en Antioquia**

Regiones	Municipio
Bajo Cauca y Nordeste Antioqueño <sup>21</sup>	Amalfi
	Anorí
	Briceño
	Cáceres
	Caucasia
	El Bagre
	Ituango
	Nechí
	Remedios
	Segovia
	Tarazá
	Valdivia
	Zaragoza
	Urabá Antioqueño
Carepa	
Chigorodó	
Dabeiba	
Mutatá	
Necoclí	
San Pedro de Urabá	
Chocó	Turbo
	Murindó
Sur de Bolívar	Vigía del Fuerte
	Yondó

Fuente: Agencia de Renovación del Territorio (2017).

En el caso de la región Bajo Cauca y Nordeste se cuenta con 106 núcleos veredales, de estos cinco corresponden a resguardos indígenas y siete a consejos comunitarios. En el Anexo 2 se detalla la información por municipio. De acuerdo con información del espejo productivo<sup>22</sup>, para abril de 2018, los municipios de Amalfi, Anorí, Briceño, Cáceres, Caucasia, Remedios, Segovia, Tarazá y Valdivia ya terminaron la fase veredal; por su parte, los municipios de El Bagre, Ituango, Nechí y Zaragoza finalizaron las preasambleas veredales y están pendientes de la realización de los grupos motor.

En cuanto a la subregión de Urabá, de acuerdo con información del espejo productivo, se cuenta con 82 núcleos veredales interculturales y aproximadamente 23 conformados por grupos étnicos con titulación colectiva. A marzo de 2018, se han realizado 73 preasambleas veredales.

Adicionalmente, en algunos de los territorios priorizados se vienen adelantando algunas acciones por parte de la ART. En primer lugar, para enero de 2018 se contaba con 209 Proyectos de

Infraestructura Comunitaria (PIC) en etapa de validación, que impactarían los municipios de Anorí, Briceño, Cáceres, Dabeiba, Ituango, Remedios y Vigía del Fuerte. En segundo lugar, en el marco del Plan 50/51 se ha priorizado el mejoramiento y mantenimiento de 326 km de vías terciarias en los primeros seis municipios relacionados y un muelle en Vigía del Fuerte, obras cuya inversión asciende a \$6.165.700.122 y que buscan mejorar las condiciones de transitabilidad y reactivación económica de los territorios.

En tercer lugar, a 625 familias de la zona rural de los municipios de Dabeiba y Vigía del Fuerte se les están implementando actividades de desarrollo económico, ambiental y productivo. En el caso de Dabeiba se está trabajando en las líneas productivas de café, ganadería y caña panelera, y en el de Vigía del Fuerte en sistemas agroforestales. Finalmente, en la línea de intervención de desarrollo alternativo se están beneficiando 200 familias de Anorí con quienes se está trabajando en las líneas de leche y caña panelera (Agencia de Renovación del Territorio, 2018).

### 1.4.8.2. Zonas Más Afectadas por el Conflicto Armado (ZOMAC)

Las Zonas Más Afectadas por el Conflicto Armado (ZOMAC) están constituidas por el conjunto de municipios más afectados por el conflicto, que son definidos de acuerdo con un conjunto de variables, a saber: índice de pobreza multidimensional, índice de desempeño fiscal, aglomeraciones del sistema de ciudades, índice de incidencia del conflicto armado, municipios PDET, tiempo en desplazamiento hasta la capital de departamento, categorías de ruralidad y población (Ministerio de Hacienda y Crédito Público, 2017).

En los municipios se busca fomentar el desarrollo económico-social, el empleo y la formalización de la producción rural mediante el Régimen de Tributación Especial<sup>23</sup> y las Obras por Impuestos<sup>24</sup>.

A nivel nacional se priorizaron 344 municipios, 55 de ellos se encuentran en Antioquia, lo que representa el 44% de los municipios del departamento. En la tabla 39 se muestra el detalle de los municipios por subregión.

<sup>21</sup> Si bien en el marco de los PDET se relaciona la región como 'Bajo Cauca y Nordeste' de esta también hacen parte algunos municipios de la subregión Norte.

<sup>22</sup> Persona encargada del componente productivo de los PDET.

<sup>23</sup> Tarifa especial de renta para los próximos 10 años.

<sup>24</sup> Destinaciones de las empresas para realizar obras públicas.



**Tabla 39. Municipios ZOMAC en Antioquia**

Subregión	Municipios
Bajo Cauca	Cáceres, Caucasia, El Bagre, Nechí, Tarazá, Zaragoza.
Magdalena Medio	Puerto Berrío, Yondó.
Nordeste	Amalfi, Anorí, Santo Domingo, Segovia, Vegachí, Yalí, Remedios, Yolombó.
Norte	Angostura, Briceño, Campamento, Guadalupe, Ituango, San Andrés de Cuerquia, Toledo, Valdivia, Yarumal.
Occidente	Abriaquí, Caicedo, Dabeiba, Frontino, Santa Fe de Antioquia, Uramita.
Oriente	Abejorral, Alejandría, Argelia, Cocorná, Concepción, Granada, Nariño, San Carlos, San Francisco, San Luis, San Rafael, Sonsón.
Suroeste	Montebello, Salgar, Urroa.
Urabá	Apartadó, Carepa, Chigorodó, Murindó, Mutatá, Necoclí, San Pedro de Urabá, Turbo, Vigía del Fuerte.

Fuente: elaboración propia con base en información de la Agencia de Renovación del Territorio (2018).

Para el año 2018 se tiene previsto la ejecución de algunos proyectos asociados a "Obras por Impuestos" en el departamento, los cuales se relacionan en la tabla 40.

**Tabla 40. Obras por Impuestos Antioquia - Ejecución 2018**

Nombre del proyecto	Municipio	Costo
Optimización del sistema de acueducto del municipio de Apartadó	Apartadó	\$8.287.025.391,00
Mejoramiento de vías terciarias en Cocorná	Cocorná	\$32.886.113.281,00
Pavimentación de la vía Escarralao - El Jobo - Palizadas - El Bagre, etapa I en Antioquia	El Bagre - Zaragoza	\$18.650.178.598,00
Construcción nueva sede para la Institución Educativa Departamental La Danta – sede Jerusalén del municipio de Sonsón	Sonsón	\$6.130.613.601,00

Construcción tanque de almacenamiento de piso La Lucila II y obras accesorias en el sistema de acueducto para sectores 1 y 2 del municipio de Turbo	Turbo	\$11.441.550.918,00
Construcción Extensión de redes de alcantarillado del barrio Obrero municipio Turbo, Antioquia, Occidente Turbo	Turbo	\$5.997.165.414,00
<b>TOTAL</b>		<b>\$83.392.647.203,00</b>

Fuente: Agencia de Renovación del Territorio (2018).

### 1.4.8.3. Municipios PNIS–Programa Nacional de Sustitución de Cultivos Ilícitos

De acuerdo con presentación de la Dirección para la Sustitución de Cultivos ilícitos, suministrada por la Secretaría de Gobierno departamental a la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, en cuanto a los municipios en los que se viene realizando trabajos de sustitución de cultivos ilícitos dentro del Plan Integral de Sustitución de Cultivos Ilícitos en Colombia-PNISC, se tiene el siguiente avance para los municipios de Tarazá, Cáceres, Anorí y Briceño:

**Municipio de Tarazá.** En este municipio se han venido adelantando trabajos de sustitución en los núcleos veredales de La Caucana, Guáimaro, Puerto Antioquia, El Doce y Barro Blanco; con 62 veredas, 4.269 familias con acuerdo PNIS y un total de 5.820 ha reportadas. De estas familias, 1.683 recibieron el primer pago, 1.142 recibieron dos pagos y 1.458 están en trámite para pago. Se cuentan con 800 familias vinculadas como recolectoras.

**Municipio de Cáceres.** En este municipio se tiene adelantado trabajos de sustitución en los núcleos veredales de Cabecera, Campamento, Muribá, Piamonte, Puerto Bélgica y San Pablo, en un total de 40 veredas, 2.262 familias con acuerdo PNIS y un total de 1.764 ha reportadas. De estas familias, 1.317 recibieron el primer pago, 223

están vinculadas en trámite de pago y 129 están vinculadas como recolectoras.

**Municipio de Anorí.** En este municipio se han venido adelantando trabajos de sustitución en los núcleos veredales de La Plancha, Dos Bocas, Norizal y Carretera Principal; con 56 veredas, 2.875 familias con acuerdo PNIS y 4.091 ha reportadas. De estas familias, 1.261 recibieron el primer pago, 649 están vinculadas en trámite de primer pago y 339 están vinculadas como recolectores.

**Municipio de Briceño.** En este municipio se han venido adelantando trabajos de sustitución en los núcleos veredales de Pueblo Nuevo, Las Auras, Santa Ana, Travesías, y Urbano, con un total de 35 veredas, 1.812 familias con acuerdo PNIS y 1.084,5 ha reportadas. De estas familias, 2.002 han recibido el primer pago, 1.166 recibieron entre dos y cinco pagos, y 120 familias están vinculadas como recolectores.

El SENA está capacitando 80 recolectores, Federación de Cafeteros tiene un contrato de operación con 500 familias para siembra de café y Fedecacao tiene un contrato de operación de siembra de cacao con 100 familias.

### 1.4.8.4. Zonas de Reserva Campesina (ZRC)

El 94,1% del territorio de Yondó hace parte de la zona de reserva campesina del Valle del río Cimitarra, de la que también hacen parte los municipios de Cantagallo y San Pablo del departamento de Bolívar (tabla 41). La ZRC se destaca por sus logros en ordenamiento productivo y gestión comunitaria.

"Durante algunos años la ZRC estuvo suspendida pues algunos hab. de Yondó manifestaron

ante su respectivo Concejo Municipal, no haber podido llegar a la audiencia pública de constitución, sin embargo, su declaratoria ya fue dejada en firme... Parte del área rural del municipio de Remedios (Antioquia) hace parte de las expectativas de expansión de la ZRC del Valle del Río Cimitarra" (UPRA, 2017, p. 42).

**Tabla 41. Información básica de la ZRC del Valle del río Cimitarra**

Variable	Información
Acto administrativo de inicio	Resolución 028 de 2002 INCORA
Superficie sobre municipio	Yondó - Antioquia: 94,1 %
	Cantagallo - Bolívar: 14,96 %
	San Pablo - Bolívar: 0,81 %
Área	184.000 ha (Resolución de Constitución)
Veredas	92
Organizaciones representativas	Asociación Campesina del Valle del Río Cimitarra ACVC
Habitantes	Inicial: 20.100 habitantes
	Población municipal total actual: 62.418 habitantes (28,97 % rural)
	Intermedio: San Pablo
Categoría de ruralidad	Rural: Cantagallo
	Rural disperso: Yondó
Horizonte PDS	2014-2024 (10 años)
Unidad Agrícola Familiar (UAF)	Yondó: ZRH Nro. 5: 53-72 ha

Fuente: UPRA (2017).

En la ZRC existen problemas de informalidad de predios, especialmente los que se encuentran en cercanías del río Magdalena, siendo Yondó el municipio que mayor cantidad de predios reporta con este problema.

"Las restricciones para la formalización en la ZRC están dadas solo por las áreas urbanas y por la restricción ambiental que implica la zona de

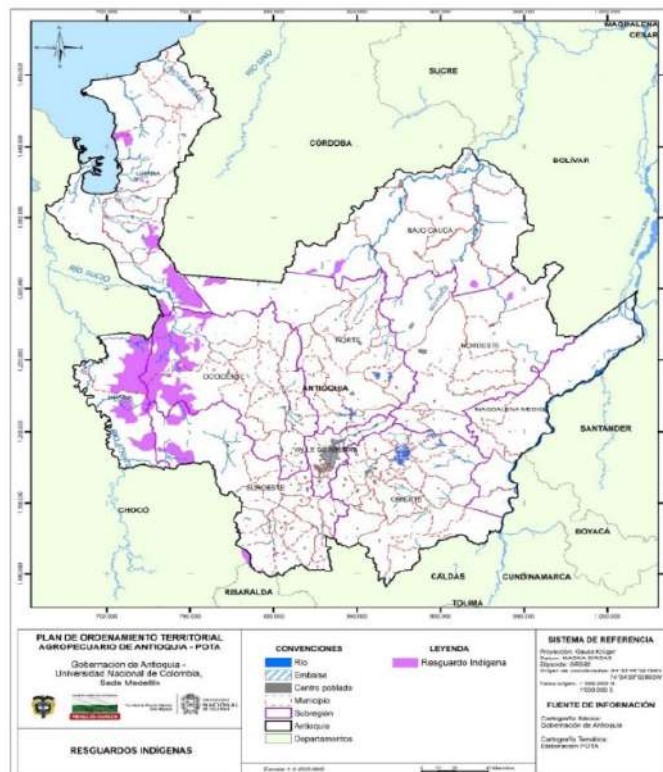
protección y desarrollo de recursos naturales y medioambiente, reglamentada por las resoluciones 1814 y 1628 de 2015, las cuales, obrando por el principio de precaución, declararán algunas zonas. Estas zonas son menos del 10% del área de la ZRC así que se pueden adelantar programas de formalización en el resto de su territorio" (Ibíd., p. 45).

### 1.4.8.5. Resguardos indígenas

El resguardo indígena es una institución legal y sociopolítica de carácter especial, conformada por una o más comunidades indígenas, tiene el carácter de inalienables, imprescriptible e inembargable. Los 62 resguardos con titulación colectiva, que tiene el departamento están distribuidos en las subregiones de Bajo Cauca, Nordeste, Norte, Occidente,

Suroeste y Urabá, y ocupan un área de 327.740,16 ha, que corresponden a un 5,21% del área total departamental, en las que habitan las etnias embera Chamí, Zenú, embera Katío y los Cuna (ver Anexo 3). En el mapa 9 se relaciona su ubicación.

**Mapa 9. Resguardos indígenas en Antioquia**



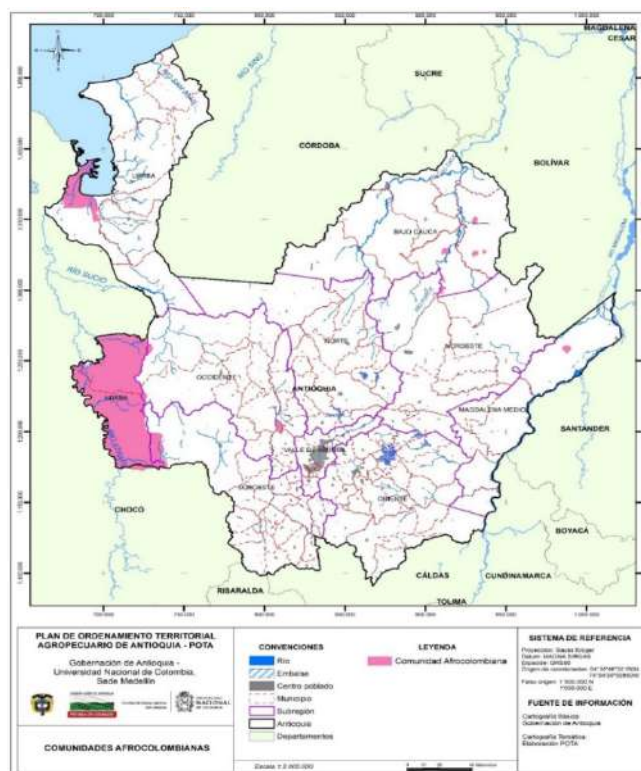
Fuente: POTA (2017)

### 1.4.8.6. Territorios colectivos

Para acceder a titulaciones colectivas, las comunidades deben constituir consejos comunitarios como figura de administración interna. En el departamento se tienen 22 consejos comunitarios con título colectivo (anexo 4), que se ubican

principalmente en las subregiones de Bajo Cauca y Urabá. Las titulaciones colectivas de las comunidades afrodescendientes ocupan 368.418,24 ha, que corresponden a un 5,85% del área total (mapa 10).

**Mapa 10. Comunidades afrodescendientes en Antioquia**



Fuente: POTA (2017)



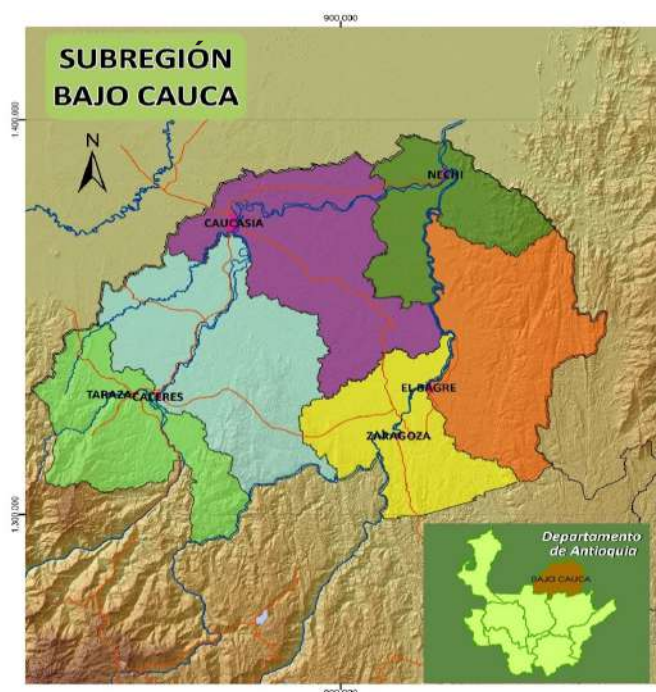
# 2 CARACTERIZACIÓN SUBREGIONAL BAJO CAUCA

## 2.1 Ubicación geográfica

La subregión del Bajo Cauca (mapa 11) se ubica en las estribaciones de la Cordillera Central y parte de la Occidental, al nororiente del departamento de Antioquia, entre las serranías de Ayapel y San Lucas, y sobre la cuenca de los ríos Cauca y

Nechí. Con una extensión de 8.485 km<sup>2</sup>, equivale al 13,5% del área total del departamento. Limita con los departamentos de Córdoba y Bolívar, y las subregiones de Norte y Nordeste (FAO, 2015 e IGAC, 2007).

**Mapa 11. Subregión Bajo Cauca**



Fuente: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, 2018

## 2.2. Dimensión económica-características del desarrollo económico

La subregión del Bajo Cauca está conformada por los municipios de Cáceres, Caucasia, El Bagre, Nechí, Tarazá y Zaragoza. Las principales actividades económicas son la ganadería y la minería. Otras actividades relevantes son la producción piscícola y la agricultura. La subregión posee un potencial

en recursos naturales, ecoturismo, producción agrícola, pecuaria, agroforestal, forestal y acuícola por su diversidad de clima y suelo, potencial que no se ha dinamizado por el fuerte desarrollo de la actividad minera.

### 2.2.1. Producto Interno Bruto (PIB)

La subregión del Bajo Cauca está conformada por los municipios de Cáceres, Caucasia, El Bagre, Nechí, Tarazá y Zaragoza. Las principales actividades económicas son la ganadería y la minería. Otras actividades relevantes son la producción piscícola y la agricultura. La subregión posee un potencial

en recursos naturales, ecoturismo, producción agrícola, pecuaria, agroforestal, forestal y acuícola por su diversidad de clima y suelo, potencial que no se ha dinamizado por el fuerte desarrollo de la actividad minera.

**Tabla 42. Producto Interno Bruto (PIB) por municipio subregión Bajo Cauca (miles de millones de pesos)**

Municipio	2013	2014	2015pr <sup>25</sup>	2016pr <sup>26</sup>
Cáceres	283	858	1.176	1.342
Caucasia	1.161	1.072	821	1.127
El Bagre	810	681	797	837
Nechí	178	207	245	303
Tarazá	319	345	379	484
Zaragoza	243	350	465	422
<b>Total subregión</b>	<b>2.994</b>	<b>3.514</b>	<b>3.883</b>	<b>4.515</b>

Fuente: Dirección Sistema de Indicadores, Departamento Administrativo de Planeación Gobernación de Antioquia (2016)

En 2016 la subregión del Bajo Cauca generó un valor del Producto Interno Bruto (PIB) de 4.515 miles de millones de pesos (tabla 42), que

representó el 4% del total del departamento. Los sectores de mayor participación en su orden de importancia fueron el comercio con 695,19 y la

<sup>25</sup> Cifras provisionales.

<sup>26</sup> Cifras preliminares..



minería con 607,5 miles de millones de pesos, contribuyendo en un 16,75% y 14,64%, respectivamente en el PIB de la subregión (Dirección Sistema de Indicadores, Departamento Administrativo de Planeación Gobernación de Antioquia (2016). Todos los municipios de esta subregión son productores de oro y plata; en tanto que El Bagre y Zaragoza producen platino.

Con relación al sector agropecuario, que aporta 259,53 miles de millones de pesos y que representa el 5,5% dentro del PIB en la subregión, es

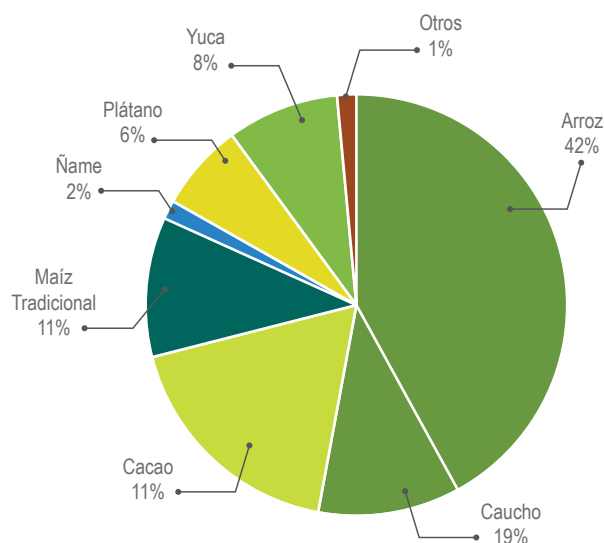
## 2.2.2. Principales fuentes de generación de ingresos y empleo rural

**Agricultura.** Se presentan dos formas de producción agrícola: una conformada por una agricultura de pequeñas unidades económicas campesinas en las que se produce yuca, plátano, maíz, arroz tradicional, cacao, ñame y sorgo de sereno (Caucasia), y otra basada principalmente en el cultivo de arroz mecanizado, siendo una producción mucho más tecnificada y comercialmente más importante.

importante resaltar que se ha incrementado la producción de: cacao, caucho, plátano, arroz tecnificado, maíz tradicional, al igual que la ganadería destinada a satisfacer la demanda de carne. Se resalta la participación en los últimos años del municipio de Cáceres en el PIB de la subregión, aportando cerca del 30%, mostrando una reactivación económica producto del sector de la minería y del comercio, posiblemente vinculada a la influencia de los cultivos ilícitos (Departamento Administrativo Nacional de Estadística, 2017)

Los cultivos de mayor representatividad en la subregión son el arroz tradicional y tecnificado, el caucho, el cacao, el maíz tradicional, el plátano y la yuca (gráfico 23), reportándose para el 2016, un total de área sembrada de 37.517 ha en estos cultivos y en otros cultivos como café, frutales, hortalizas y achiote. Estos cultivos reportan una producción de 137.246 Tn/año (tabla 43).

**Gráfico 23. Principales cultivos y su participación subregión Bajo Cauca**



Fuente: Estadísticas por Consenso Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia (2016)

**Tabla 43. Áreas sembradas, producción, rendimientos y empleo subregión Bajo Cauca**

Rubro productivo	Área total (ha)	Volumen producción (Tn)	Rendimiento promedio (kg/ha)	Empleo
Arroz	15.703	49.901	5.993	4.610
Caucho	6.972	1.118	931	348
Maíz tradicional	4.144	5.651	1.415	958
Cacao	4.053	1.456	743	705
Yuca	3.174	53.040	32.087	1.087
Plátano	2.367	14.617	14.426	1.038
Ñame	665	8.469	12.793	232
Otros	440	2.996	141.530	271
<b>Total</b>	<b>37.517</b>	<b>137.247</b>	<b>26.240</b>	<b>9.250</b>

Fuente: Estadísticas por Consenso Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia (2016).

Para el 2016, el cultivo de arroz tenía un área sembrada de 15.703 ha, 9.902 tecnificadas y 5.801 con un manejo tradicional. Sobresale el municipio de Nechí con un área de 6.170 ha, que corresponde al 40% del área sembrada en la subregión, seguido por Cáceres con 3.080, Zaragoza con 2.300 y Caucasia con 2.016 (Estadísticas por Consenso Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia (2016). Este cultivo aportó el 50% del empleo en la subregión.

El cultivo de caucho es el segundo de importancia en la subregión con 6.971,6 ha, sembradas en todos sus municipios, pero en mayor proporción en Tarazá, Cáceres y Zaragoza, que reportaron 2.131, 1.910 y 1.355 ha respectivamente (Ibíd.).

El Bajo Cauca antioqueño posee buenas condiciones, tanto de clima como de suelos, para la

producción de caucho natural. En Colombia este renglón representa una gran oportunidad porque la demanda del caucho, siempre ha sido mucho mayor que la oferta, por lo que la industria (principalmente los fabricantes de llantas) ha tenido la necesidad de importar, tal y como lo expresa el informe anual manufacturero del DANE, que indica que en Colombia más del 95% del caucho es importado. Así las cosas, en un contexto en el que la oferta nacional no supe la demanda industrial interna, el crecimiento prolongado del petróleo y sus derivados hacen muy atractivo para la Gobernación de Antioquia y los demás entes territoriales, así como para las instituciones privadas, el querer apostar en el caucho como una posibilidad de crecimiento para toda una región (Palacios, 2012).

El municipio de Cáceres tiene buena participación en la Subregión ya que se han establecido 1.844 ha de cacao y 1.730 de maíz tradicional, que durante el 2016 iniciaron su producción (Ibíd.)

Otros cultivos de importancia son el maíz tradicional, cacao, yuca, plátano y ñame. Así mismo otros cultivos, en menor área pero que han venido constituyéndose en una alternativa de diversificación, son guanábana, maracuyá, hortalizas, aguacate, piña, patilla y zapote (Consenso Agropecuario, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, 2016)

**Pecuario.** La ganadería representa la segunda actividad económica de la subregión, principalmente en Cauca, Nechí y Cáceres. El ganado en su mayoría es comercializado en Cauca, municipio reconocido por ser el centro ganadero de la región. En menor medida, existe una

producción de leche que es destinada para el procesamiento de queso casero y en ello se utiliza la mano de obra familiar.

En el sector pecuario predomina la ganadería extensiva con un comportamiento relativamente estable durante los 10 últimos años, principalmente la ganadería de doble propósito, seguida por la de leche y por la de carne, siendo los rendimientos unos de los más bajos del departamento. En el 2016, la subregión reportó 350.606 ha en pastos, con una capacidad de carga de 0,75 cabezas de ganado por hectárea, correspondiente a una ganadería extensiva, en donde Cauca (38%) y Cáceres (31%) son los municipios con mayor área de pastos en sus territorios; y Tarazá (11%), El Bagre (9%), Nechí (8%) y Zaragoza (3%) son los de menos área (tabla 44).

**Tabla 44. Inventario pecuario por municipio subregión Bajo Cauca**

Municipio	Inventario bovino	Área en pastos	Inventario avícola (aves de engorde)	Inventario porcícola	Inventario apícola (colmenas)	Inventario piscícola (espejo de agua m <sup>2</sup> )	Búfalos	Ovino-caprino
Cáceres	71.864	108.914		11.840	60	324.000	4.400	920
Cauca	117.933	132.500						
El Bagre	16.546	32.537		1.954	234		817	465
Nechí	29.622	28.675		8.244	340	1.440	3.984	601
Tarazá	30.089	37.300	4.320	5.897	80	13.975	610	120
Zaragoza	18.718	10.680	22.400	899	747	36.000	404	402
Total	284.772	350.606	26.720	28.834	1.461	375.415	10.215	2.508

Fuente: Estadísticas por Consenso Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, (2016).

La subregión tiene un inventario pecuario de 284.772 cabezas de ganado bovino, 10.215 búfalos, 26.720 aves de engorde, 1.461 colmenas de abejas, 2.508 ovino-caprinos, 28.834 porcinos, de los que el 45,5% corresponde a explotaciones tecnificadas, el 44,9% a tradicionales y el 10% a cerdos traspatio, estos últimos con una

### 2.2.2.1. Empleo rural

La producción agrícola, producto del manejo de 37.517 ha en la subregión durante el 2016 (tabla 43), generó cerca de 9.250 empleos permanentes, que corresponden al 80% del empleo agrícola en la subregión. Los cultivos transitorios aportaron 5.614 empleos permanentes, que corresponden al 67,7% del empleo agrícola del Bajo Cauca, siendo el arroz el rubro de mayor generación, que representa el 82% de participación del empleo de los cultivos transitorios.

Realizando un análisis en los últimos cinco años se observa que hay una variación positiva del 57% en la generación del empleo en los cultivos transitorios, pasando de 3.581 en el 2012 a 5.614 en el 2016. Los cultivos anuales, presentaron una variación positiva del 31%, pasando de 1.009 a 1.318 empleos entre 2.012 y 2.016; mientras que los empleos permanentes evidenciaron

### 2.2.2.2. Minería

La minería es una de las principales actividades económicas de la subregión, en especial la explotación de oro y plata, que en la mayoría de los casos se hace de manera ilegal.

La actividad minera se desarrolla en tres niveles distintos de explotación: (1) a gran escala y con alta tecnificación por parte de empresas transnacionales; (2) otra a mediana escala, por empresas de tamaño intermedio; y (3) a pequeña escala, equivalente a minería artesanal, que es el modo

alta incidencia en las condiciones sanitarias de la producción porcícola (Estadísticas por Consenso Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, 2016). Así mismo se reporta en la subregión 375.415 m<sup>2</sup> de espejo de agua dedicados a la producción piscícola, principalmente a tilapia y cachama (tabla 44).

un crecimiento del 41%, reportándose 1.648 en el 2012 y 2.317 en el 2016 (Estadísticas por Consenso Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, 2016).

De acuerdo con lo anterior, los cultivos transitorios y anuales son los que generan mayor empleo por hectárea en la subregión con un promedio de 0,45 empleos/ha, donde las hortalizas y frutales son los de mayor generación.

La ganadería de doble propósito que predomina en la región generó aproximadamente 17 mil empleos en el 2016, dato analizado partiendo de que se requieren en promedio seis empleos para el manejo de 100 cabezas de ganado; y que, de acuerdo con el área establecida en pastos en la subregión, se puede deducir que esta actividad generó 0,05 empleos/ha.

de sustento de una gran cantidad de familias. La ilegalidad minera es un tema social por cuanto de ella se deriva el sustento diario de muchas familias y, por ende, es un problema de Estado. Es un factor de poca productividad, de desaprovechamiento del recurso minero, de aumento de accidentalidad en las explotaciones y una pérdida departamental de recursos por la evasión en el pago de las regalías.

La producción, transformación y comercialización de productos derivados de la actividad minera, encierra una diversidad de actores asociados a las diferentes etapas del proceso. Esta actividad necesita de encadenamientos con proveedores de insumos para la exploración, explotación y beneficio de los minerales, y encadenamientos en los procesos de comercialización a través de intermediarios locales, joyerías, entre otros.

### 2.2.2.3. Explotación forestal

El Bajo Cauca presenta grandes potencialidades en el sector forestal. La explotación de los bosques nativos se da de forma inadecuada, relacionada con una economía informal y con la expansión de la frontera agrícola (Universidad de Antioquia, 2013). El establecimiento de plantaciones forestales con fines comerciales viene tomando fuerza y actualmente se tiene un área

### 2.2.2.4. Pesca y acuicultura

En el Bajo Cauca la actividad pesquera es de subsistencia y se realiza en todos los municipios. La pesca se desarrolla especialmente en los ríos Cauca y Nechí, y es la que abastece el mercado local de los municipios de la subregión. En

El inadecuado desarrollo de la actividad minera ha sido generador de empleos de mala calidad, inestabilidad laboral y condiciones precarias para la integridad de los trabajadores, además del impacto negativo sobre el medioambiente. El desconocimiento de la normatividad minera y las deficiencias en la comercialización y en el mercado, no permiten impulsar la actividad como una oportunidad de desarrollo empresarial, manteniéndose como una actividad de subsistencia.

de 5.025 ha, considerando las tres principales empresas: Custodiar S.A. con eucalipto y Acacia mangium, Reforestadora Caceri S.A. con Acacia mangium y Reforestadora Integral de Antioquia S.A. (RIA) con Acacia mangium. Dichas empresas comercializan madera y las dos primeras otros productos como tableros, puertas y estibas (Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, 2018).

Cáceres, Cauca y Nechí se viene incrementando la actividad piscícola, tanto en la construcción de estanques como de la siembra en ciénagas. Las especies más usadas son el bocachico y la cachama (Universidad de Antioquia, 2013).

## 2.2.3. Formas de producción tradicionales existentes: tecnificado y no tecnificado

Es escasa la información sobre las formas tradicionales vinculadas a la agricultura que permita calificar bajo los mismos parámetros a toda la subregión y a todo el departamento de Antioquia. El Censo Nacional Agropecuario (2014) permitió identificar la presencia de las formas de producción tecnificada y no tecnificada o tradicional. Mediante los datos obtenidos se puede inferir la permanencia en el territorio de las formas de producción tradicional. Dicho Censo recogió información sobre el total de las unidades productivas agropecuarias según tenencia de

maquinaria para el total en el área rural dispersa censada, territorios de grupos étnicos y sin territorios de grupos étnicos por municipio indicando la transición de los modos de producción tradicional a tecnificado por parte de los productores agropecuarios en el departamento.

Según la información obtenida por el Censo sobre las formas de producción tecnificada en la subregión, utilizando como indicador la tenencia de maquinaria, se encontró que la mayoría de las unidades productivas no posee, que es

indicativo de desfavorabilidad para la implementación de algún tipo de sistema productivo. Los municipios de Cáceres, El Bagre, Zaragoza y Tarazá poseen un bajo porcentaje de tenencia de

maquinaria, del 2% al 7%, en contraste con Nechí y Cauca que presentan porcentajes del 27% y 37%, respectivamente.

## 2.2.4. Seguridad alimentaria: acceso y abastecimiento de alimentos

La subregión produce el 70% de la demanda de arroz, carne de cerdo, huevos, maíz y pescado (32.009 Tn/año); sin embargo, solo el 37% (11.795 Tn/año) se destina al mercado interno subregional, llevando a que el Bajo Cauca solo consuma el 26% de la producción local (Sistema de Abastecimiento Alimentario, 2015).

El Bajo Cauca es una de las zonas que se caracteriza por unos niveles altos de consumo de arroz con respecto a las demás subregiones del departamento, lo que la posiciona en una condición deficitaria. Con lo que respecta al abastecimiento, la producción local de arroz representa el 97% de la demanda de los municipios (27.834 Tn/año); no obstante, solo el 40% de dicha producción se vincula con el consumo local (10.892 Tn/año) (Sistema de Abastecimiento Alimentario, 2015).

El plátano se destina totalmente al mercado local, sea para autoconsumo o comercialización dentro de cada uno de los municipios. Por otro lado, se identifica que el maíz producido se comercializa

en mayor medida dentro de los municipios y en menor proporción, se destina a mercados externos sean de la subregión o externos a ella.

En términos generales, los porcentajes de vinculación de la producción local a la comercialización y al consumo local son bajos, debido a la prelación de comercializar lo que se produce en la subregión en mercados externos; esto se refleja, tanto en rubros superavitarios como en los deficitarios.

A pesar de lo anterior se presenta una excelente oportunidad para potenciar rubros en déficit, pero con vocación en el territorio como arroz, carne de cerdo, huevos, maíz, pescado, plátano y yuca. Así mismo, mejorar la coordinación de los mercados para que los rubros superavitarios cubran el 100% de la demanda local, llevando a que la renta resultante se mantenga y reinvierta en el territorio y beneficie en gran medida a la economía campesina de la subregión (Sistema de Abastecimiento Alimentario, 2015).

## 2.2.5. Infraestructura

### 2.2.5.1. Infraestructura productiva y de comercialización

De acuerdo con la información obtenida por la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia (2018), la subregión del Bajo Cauca cuenta con la infraestructura de apoyo a la producción, acorde a su actividad agropecuaria. En la subregión se reportan 20 molineras de arroz de asociaciones de productores y de particulares, ubicadas en Cauca y Nechí. En cacao y caucho, se tienen 11 centros de acopio ubicados en

todos los municipios de la subregión. En apicultura se reportan 11 centros de cosecha y poscosecha de miel y dos plantas de acopio ubicadas en el municipio de Zaragoza de las asociaciones Fibrarte y Campo Dulce, debido a la importancia que ha venido alcanzando este renglón productivo durante los últimos años.

En los municipios de Tarazá y Caucaasia se tienen tres plantas de transformación de Caucho y una planta para la transformación de cacao en Cáceres. En Tarazá, El Bagre y Nechí se tienen tres aserríos para el beneficio y transformación forestal, especialmente de las especies Acacia mangium y Teca.

En el municipio de Caucaasia se reporta una planta de beneficio animal FRIGOCAUCA, de categoría nacional en la que se beneficia un promedio de 300 bovinos/día. Además, cuenta con dos plazas de

### 2.2.5.2. Infraestructura de transporte

De los 302 kilómetros de vías secundarias que constituyen el eje vial del Bajo Cauca, el 48,7% se encuentra pavimentado. De los 147 kilómetros de vías pavimentadas, el 48% (70 km) está en buen estado y el restante 52% (77 km) se encuentra en regular o mal estado. Los 155 km de vías sin pavimentar se encuentran en regular o mal estado. Esta condición de las vías afecta directamente la competitividad de los distintos sectores económicos (FAO, 2016).

La subregión cuenta con 1.176 km de vías terciarias (vías que conectan las veredas de los municipios con su casco urbano), todas en mal

### 2.2.5.3. Infraestructura de riego

En la subregión del Bajo Cauca no se reportan proyectos de adecuación de tierras bajo sistemas de riego, de drenaje o de control de

feria, una para la comercialización de bovinos y otra para búfalos, así como una subasta para ovinos.

El municipio de Caucaasia reporta una estación piscícola; Tarazá, Zaragoza y El Bagre cuentan con cuatro plantas de beneficio de pescado, de las que tres son móviles especialmente para las especies tilapia y cachama.

Para el almacenamiento de leche, se reporta un tanque de enfriamiento en el municipio de Caucaasia, tal y como se observa en el Anexo 5.

estado, que en temporada invernal se vuelven intransitables, lo que imposibilita el transporte de insumos y la producción agropecuaria entre veredas y cabeceras municipales, lo que deriva en pérdida de competitividad (FAO, 2016), además de impactar negativamente las posibilidades de comercialización.

La Troncal de Occidente (Ruta Nacional Nro. 25) conecta a Medellín con el Bajo Cauca, siendo la ruta principal de abastecimiento que vincula a los municipios de Valdivia (subregión Norte), Tarazá, Cáceres y Caucaasia, conectando finalmente con el departamento de Córdoba (FAO, 2016).

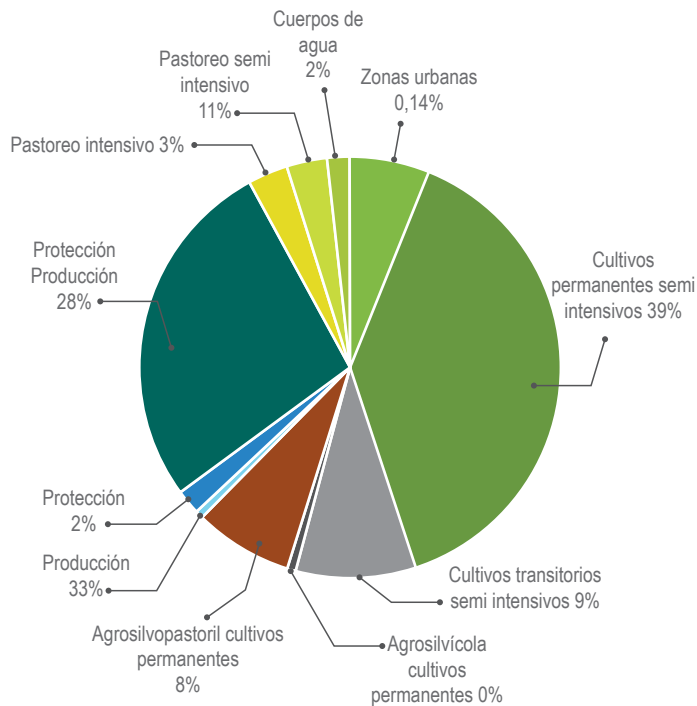
inundaciones, a pesar de ser una zona con alto requerimiento hídrico y que en épocas de alta pluviosidad es propensa a inundaciones.

## 2.2.6. Ordenamiento productivo de las tierras rurales—vocación de uso del suelo

El uso potencial del suelo en el Bajo Cauca está representado por diferentes actividades productivas o de conservación, con un total de 867.798 ha, de las que el 39,36% es área apta para el establecimiento y manejo de cultivos permanentes

semi-intensivos, el 27,85% para zonas de protección, el 8,9% para cultivos transitorios semi-intensivos, el 3,18% para pastoreo extensivo y 2,79% para pastoreo semi-intensivo (gráfico 24).

**Gráfico 24. Potencialidades de uso de la tierra subregión Bajo Cauca**



Fuente: POTA, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia-UNAL (2017)

## 2.3. Dimensión social-características del desarrollo socio-cultural

### 2.3.1. Demografía y población étnica<sup>27</sup>

Según las proyecciones poblacionales del DANE, para el 2016 la población proyectada para el Bajo Cauca sumaría 305.888 personas, equivalente al 4,6% del total de población del departamento. Para los cinco años siguientes (2016-2020) se espera una tendencia en aumento del crecimiento poblacional para los seis municipios que conforman la subregión. Los municipios que mayor incremento presentaron fueron Tarazá (10,4%) y Cáceres (10,2%). El Bagre, a su vez, fue el que mostró el menor crecimiento (2,4%). Los datos revelan la importancia de la población rural en su

composición poblacional. Cáceres y Nechí presentan el mayor crecimiento de población en la zona rural para el periodo indicado, 10,1% y 8,3%, respectivamente. Caucasia, por su parte, muestra el menor crecimiento (2,6%).

En general, el 60,8% de la población total del Bajo Cauca es urbana. En Caucasia, la población que reside en la cabecera es casi cinco veces mayor a la que habita en el resto del municipio. Cáceres y Zaragoza son los únicos municipios en donde la población que reside en la cabecera

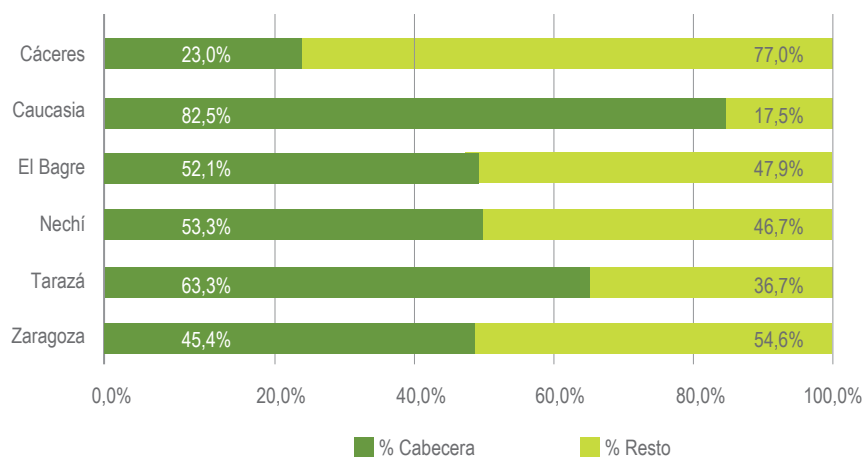
<sup>27</sup> Información tomada de componentes General y Social POTA, 2017.



es menor a la que habita en el resto del municipio, 23,0% y 45,4%, respectivamente. Podría encontrarse explicación a estas características en la tendencia de los hab., que buscan mejores

oportunidades para sus condiciones de vida en las cabeceras municipales y en los fenómenos de violencia que históricamente se presentan en sus territorios (gráfico 25).

**Gráfico 25. Distribución de la población por municipio subregión Bajo Cauca (2016)**



Fuente: DANE, Proyecciones poblacionales 2016. Tomado del POTA (2017).

Pese a ello, habría que entender la subregión como se debería entender el resto de Colombia, según la conclusión que del país hizo en 2011 el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD): una Nación más rural de lo estimado, dado que las tres cuartas partes de los municipios del país son predominantemente rurales (PNUD, 2011).

De acuerdo con el Censo de Población Indígena 2016, en el Bajo Cauca se tiene el 18,6% de la población indígena del departamento, siendo Cáceres el municipio con mayor presencia de esta población. A su vez, Zaragoza, Caucasia y El Bagre, en su orden, son los municipios que reportan mayor cantidad de personas afrodescendientes, de acuerdo con el Censo 2005.

**Tabla 45. Población étnica por municipio subregión Bajo Cauca**

Municipio	Población indígena*	Población afrodescendiente**
Cáceres	2.365	7.643
Caucasia	1.242	8.442
El Bagre	1.249	7.795
Nechí	92	6.323

Tarazá	119	2.664
Zaragoza	2.209	9.576
<b>Total subregión</b>	<b>7.276</b>	<b>42.443</b>
<b>Total departamento</b>	<b>39.098</b>	<b>593.174</b>

\* Datos según Censo de Población Indígena 2016. \*\* Datos según Censo 2005.  
Fuente: Departamento Administrativo de Planeación - Anuario Estadístico de Antioquia, 2016.

### 2.3.2. Población pobre y en miseria por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)

Bajo Cauca, respecto al departamento, es la subregión que presenta peores condiciones de pobreza y miseria total, y la segunda con peores condiciones de pobreza y miseria rural, superada solo por la subregión de Urabá. En todos los casos, los indicadores de pobreza y miseria de esta subregión están muy por encima de los valores para el departamento.

Son claras las diferencias entre la población urbana (cabecera) y rural (resto del territorio) en cuanto a las condiciones de pobreza y miseria. En la zona rural las condiciones son peores, lo que se ve claramente en los indicadores de miseria, que son del 42,71% para la zona rural y de 22,06% para las cabeceras, y pobreza, de 71,44%

para la zona rural y del 50,64% para las cabeceras (tabla 46).

Nechí y Cáceres son los municipios donde la población presenta peores condiciones de pobreza, 68,1% y 66,8%, respectivamente, si se toma la población total. El Bagre es el que presenta las mejores condiciones, con el 50,7%. Sin embargo, si se toma la población rural, las condiciones cambian, ya que Zaragoza presenta un 82,69% de personas en condición de pobreza. Para el caso de miseria total las proporciones se conservan, Nechí y Cáceres presentan las peores condiciones; Zaragoza, la peor condición si se toma la población del resto de la cabecera, con un 57,82% de población en condiciones de miseria.

**Tabla 46. Población en situación de pobreza y miseria por NBI por municipio subregión Bajo Cauca (%)\***

Municipios	Pobreza cabecera	Pobreza resto	Pobreza total	Miseria cabecera	Miseria resto	Miseria total
Cáceres	61,25	68,48	66,81	34,76	37,91	37,18
Caucasia	48,55	70,84	52,41	18,24	38,69	21,78
El Bagre	40,41	71,33	50,75	17,72	43,07	26,20
Nechí	62,40	76,67	68,13	38,35	47,95	42,20
Tarazá	62,02	61,90	61,97	31,97	36,00	33,53

Zaragoza	45,74	82,69	64,30	13,86	57,82	35,94
<b>Total subregión</b>	<b>50,64</b>	<b>71,44</b>	<b>58,96</b>	<b>22,06</b>	<b>42,71</b>	<b>30,32</b>
<b>Total departamento</b>	<b>15,90</b>	<b>47,48</b>	<b>22,96</b>	<b>4,23</b>	<b>21,73</b>	<b>8,15</b>

\*Proporción de personas

Los cálculos corresponden al año censal 2005 y fueron revisados y actualizados por la fuente (DANE) el 27 de junio de 2012. Fuente: Departamento Administrativo de Planeación - Anuario Estadístico de Antioquia (2016).

## 2.3.3. Educación

### 2.3.3.1. Nivel educativo

La mayor parte de personas que residen en el Bajo Cauca se encuentra en el nivel de educación de básica primaria. Un resultado que resulta generalizado para todo el departamento de

Antioquia. Zaragoza presenta el grado más alto en estudios superiores, incluso por encima de Cauca (tabla 47).

**Tabla 47. Nivel educativo por municipios subregión Bajo Cauca**

Municipio	Ningún	Primaria	Secundaria	Técnica o tecnológica	Universitaria	Posgrado
Cáceres	1.763	3.334	955	12	7	0
Caucasia	1.182	2.046	756	9	4	0
El Bagre	2.420	5.643	1.088	3	9	0
Nechí	1.800	3.634	965	4	9	1
Tarazá	594	964	225	0	0	0
Zaragoza	1.938	4.332	1.615	20	15	8
<b>Total Subregión</b>	<b>9.697</b>	<b>19.953</b>	<b>5.604</b>	<b>48</b>	<b>44</b>	<b>9</b>

Fuente: SISBEN 2016, tomado de componente Social POTA (2017).

### 2.3.3.2. Población escolar<sup>28</sup>

La mayor parte de personas que residen en el Bajo Cauca se encuentra en el nivel de educación de básica primaria. Un resultado que resulta generalizado para todo el departamento de

Antioquia. Zaragoza presenta el grado más alto en estudios superiores, incluso por encima de Cauca (tabla 47).

<sup>28</sup> La información relacionada con el tema de educación fue tomada del estudio Insuficiencia y Limitaciones 2018, de la Secretaría de Educación de Antioquia, suministrado por la Entidad.

**Tabla 48. Población en edad escolar por nivel educativo, género y zona subregión Bajo Cauca**

Nivel educativo	Total	Cabecera	Resto	Hombres	Mujeres
Transición	6.896	4.153	2.743	3.523	3.373
Básica primaria	33.355	20.060	13.295	17.035	16.320
Básica secundaria	25.830	15527	10.303	13.181	12.649
Media	12.753	7.745	5.008	6.497	6.256
<b>Total</b>	<b>78.834</b>	<b>47.484</b>	<b>31.350</b>	<b>40.236</b>	<b>38.598</b>

Fuente: Dane proyección año 2016, tomado de Estudio de Insuficiencia y Limitaciones de la Secretaría de Educación de Antioquia (2018).

### 2.3.3.3. Oferta sedes educativas y proyección demanda del servicio educativo.<sup>29</sup>

La subregión cuenta con 352 sedes educativas oficiales registradas en el Directorio Único de Establecimientos (DUE) de las que el 53,4% (188) es categorizado como Centro Educativo y el 46,6% (164) como Institución Educativa (Seduca, 2018).

Al comparar el total de la demanda de población en edad escolar proyectada a 2017, según el Censo 2005, que corresponde a 47.484 en lo urbano y 31.350 en lo rural, para un total de 78.834 (tabla 49) con la proyección de cupos nuevos realizada por los rectores y directores de los establecimientos educativos para ese mismo año escolar, donde se presenta un total de 80.476 cupos, que resultan de la sumatoria de cupos ofertados más cupos nuevos, se observa que la demanda estaría por debajo de la proyección realizada por los rectores con una diferencia de 1.642 cupos (Seduca, 2018).

Según el estudio de Insuficiencia de la Secretaría de Educación (2018), en la mayoría de los casos, incluido el municipio de Caucasia que maneja altas relaciones técnicas, se presenta disponibilidad de cupo educativo lejano al lugar de residencia de los alumnos, lo que impide el uso pleno de la capacidad instalada y genera la necesidad de revisión uno a uno de los establecimientos para direccionar, desde el Comité Municipal de Asignación de Cupos Escolares, los cupos disponibles en garantía al Derecho a la accesibilidad de la población, así como la adopción de estrategias de permanencia y el transporte escolar, para favorecer la cercanía entre el cupo y el lugar de residencia de los alumnos.

<sup>29</sup> La primera manifestación de la demanda del servicio educativo está marcada por la población en edad escolar

**Tabla 49. Población en edad para acceder al servicio educativo por municipios subregión Bajo Cauca (2017)**

Municipio	Total	Urbano	Rural	Hombres	Mujeres
Cáceres	11.180	2.578	8.602	5.734	5.446
Caucasia	28.132	23.283	4.849	14.209	13.923
El Bagre	12433	6.450	5.983	6.419	6.014
Nechí	6.667	3.561	3.106	3.372	3.295
Tarazá	12.628	8.077	4.551	6477	6.151
Zaragoza	7.794	3.536	4.258	4.025	3.769
<b>Total Subregión</b>	<b>78.834</b>	<b>47.484</b>	<b>31.350</b>	<b>40.236</b>	<b>38.598</b>

Fuente: proyecciones Censo 2005 – Dane. Tomado de Estudio de Insuficiencia y Limitaciones de la Secretaría de Educación de Antioquia (2018).

### 2.3.3.4. Variación de la matrícula 2012–2016

Según el Estudio de Insuficiencia y Limitaciones (2018) de la Secretaría de Educación de Antioquia, la matrícula total de la subregión presentó entre 2012 y 2016 una tendencia positiva con un crecimiento acumulado estimado de 4.186 estudiantes, que equivale a un aumento porcentual acumulado del 5,7%. Los niveles educativos del ciclo regular, donde se aprecia una tendencia más positiva en el período de tiempo mencionado, son los de básica secundaria y media en

los que se calcula un incremento acumulado del 6,7% y del 3,0% respectivamente, lo que equivale a un incremento de 1.329 estudiantes en los dos niveles.

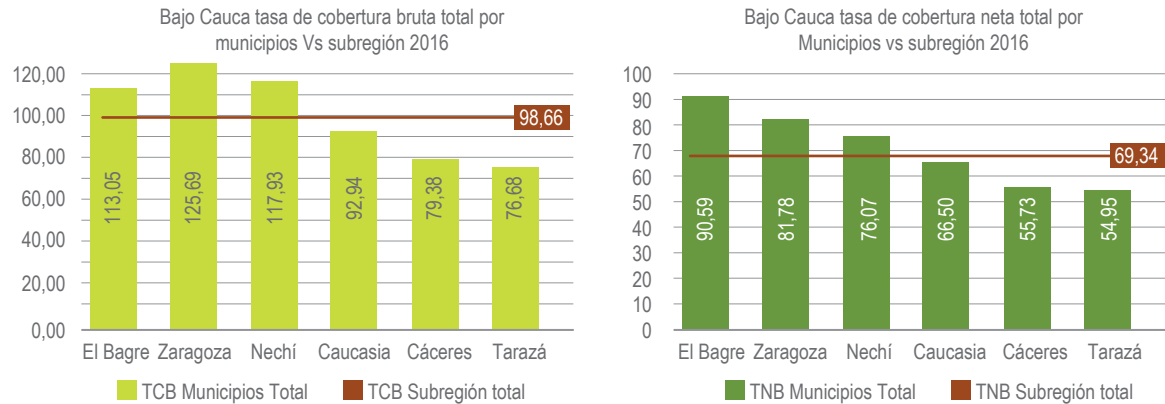
Requiere especial atención el nivel de transición, en el que disminuyó la matrícula notablemente en 1.462 estudiantes entre 2012 y 2016, que representa una disminución porcentual acumulada del 23,6%.

### 2.3.3.5. Tasa de cobertura educativa bruta y neta

Según el estudio citado, la cobertura total de los seis municipios de la subregión para el año 2016 muestra como los municipios de Cauca, Cáceres y Taraza tienen una cobertura menor, tanto bruta como neta que la estimada para la

subregión. La cobertura más alta la alcanza el municipio de El Bagre y por el contrario, la menor tasa se encuentra en el municipio de Tarazá (gráfico 26).

**Gráfico 26. Tasa de cobertura bruta y neta municipios vs. subregión Bajo Cauca**



Fuente: SIMAT Anexos 6A y 5A calendarios A y B. Cortes oficiales por años: 08/08/2008, 21/05/2009, 10/08/2010, 30/09/2011, 30/10/2012, 31/10/2013, 30/11/2014, 31/08/2015, 01/12/2016; DANE proyecciones de población 2005 - 2020 nacional, departamental y municipal por sexo y edades simples de 0 a 26 años.

### 2.3.3.6. Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones (TIC)

La subregión del Bajo Cauca es la que registra el mayor número de alumnos por dispositivo. En este caso sobresale ampliamente el municipio de Caucasia, donde casi se duplica el promedio

departamental. En cuanto al acceso a internet, también es la subregión con la menor densidad de todo el departamento, donde por ejemplo Cáceres, solo reporta un 1,96% (tabla 50).

**Tabla 50. Alumnos por dispositivo digital y acceso a internet por municipios subregión Bajo Cauca (2016)**

Municipio	Alumnos por dispositivo	Densidad en acceso a internet (%) *
Cáceres	4,6	1,96
Caucasia	5,8	7,19
El Bagre	4,2	5,75
Nechí	5,2	2,07
Tarazá	4,2	2,51
Zaragoza	4,6	2,71
<b>Total Subregión</b>	<b>4,8</b>	<b>4,71</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>3,1</b>	<b>15,81</b>

\* Suscriptores por cien habitantes  
Fuente: Departamento Administrativo de Planeación, Anuario Estadístico de Antioquia (2016)

## 2.3.4. Salud

### 2.3.4.1. Desnutrición infantil

Según información extractada de estadísticas de la página de la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia (DSSA), en la subregión se presentaron 322 casos de nacidos vivos con bajo peso al nacer, siendo Caucasia el

municipio con el mayor número. A pesar de lo anterior, porcentualmente es la subregión que presenta los menores valores para el departamento (tabla 51).

**Tabla 51. Nacidos vivos con bajo peso al nacer por municipios subregión Bajo Cauca (2016)**

Municipio	Total	Peso <2500	
		Nro.	%
Cáceres	376	34	9,0
Caucasia	1.980	118	6,0
El Bagre	944	56	5,9
Nechí	449	37	8,2
Tarazá	550	39	7,1
Zaragoza	364	38	10,4
<b>Total Subregión</b>	<b>4.663</b>	<b>322</b>	<b>6,9</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>75.024</b>	<b>6.989</b>	<b>9,3</b>

Fuente: DANE, información preliminar. Información suministrada por la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia (DSSA).

En esta subregión, para el año 2015, se reportan dos de los 12 casos de mortalidad por desnutrición en menores de cinco años del departamento,

uno en el municipio de Cáceres y otro en el Bagre. Igualmente, para Cáceres se reporta uno de los casos para el 2016 (tabla 52).

**Tabla 52. Mortalidad por desnutrición en menores de cinco años por municipio subregión Bajo Cauca**

Municipio	Año 2015		Año 2016	
	Casos	Tasa x 100.000 niños	Casos	Tasa x 100.000 niños
Cáceres	1	19,8	1	19,4
Caucasia	0	0,0	0	0,0
El Bagre	1	17,6	0	0,0
Nechí	0	0,0	0	0,0
Tarazá	0	0,0	0	0,0
Zaragoza	0	0,0	0	0,0
<b>Total Subregión</b>	<b>2</b>	<b>5,7</b>	<b>1</b>	<b>2,8</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>12</b>	<b>2,3</b>	<b>12</b>	<b>2,2</b>

Fuente: DANE, 2016, Actualizado diciembre 2017. Información preliminar. Tomado de Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia (DSSA).

### 2.3.4.2. Morbilidad y mortalidad

Dentro de las principales causas de morbilidad por consulta para la subregión se resalta la neumonía y la hipertensión (tabla 53).

**Tabla 53. Diez primeras causas de morbilidad por consulta, según zona y sexo por municipio subregión Bajo Cauca (2016)**

Diagnóstico	Total	%	Urbana	Rural	Masculino	Femenino
Neumonía, no especificada	14.868	3,82	14.829	39	14.722	146
Hipertensión esencial (primaria)	12.073	3,10	10.236	1.837	3.895	8.178
Infección de vías urinarias, sitio no especificado	11.770	3,02	10.529	1.241	3.245	8.525
Caries de la dentina	10.780	2,77	5.812	4.968	4.714	6.066
Rinofaringitis aguda (resfriado común)	9.683	2,49	8.727	956	3.912	5.771
Gingivitis crónica	9.074	2,33	7.447	1.627	3.732	5.342



Cefalea	7.955	2,04	6.977	978	2.340	5.615
Dolor agudo	7.935	2,04	7.651	284	2.674	5.261
Lumbago no específico	5.974	1,53	5.203	771	2.521	3.453
Dolor en articulación	3.344	0,86	3.054	290	1.226	2.118
Otros Dx	295.955	76,00	257.998	37.957	103.675	192.280
<b>Total subregión</b>	<b>389.411</b>	<b>100,00</b>	<b>338.463</b>	<b>50.948</b>	<b>146.656</b>	<b>242.755</b>

Tomado de Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia (DSSA)  
SisMasterRips. Fecha corte: 31/12/2016. Fecha reporte: 30/09/2017

En cuanto a mortalidad, para el 2016, la mayor tasa la presentó en El Bagre con 4,3 (tasa x 1.000 hab.), seguido por Tarazá y Zaragoza, municipios que superan el valor del indicador para la subregión (tabla 54).

**Tabla 54. Indicador de mortalidad por municipios subregión Bajo Cauca (2016)**

Municipio	General (Todas las muertes excepto fetales)	
	Casos (Nro.)	Tasa x 1.000 habitantes
Cáceres	114	2,9
Caucasia	381	3,3
El Bagre	214	4,3
Nechí	53	1,9
Tarazá	156	3,6
Zaragoza	106	3,4
<b>Total subregión</b>	<b>1.024</b>	<b>3,3</b>
<b>Total departamento</b>	<b>30.766</b>	<b>4,7</b>

Fuente: Dane-Procesa SSSA - Información preliminar. Tomado de Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia DSSA.

### 2.3.4.3. Afiliación a la seguridad social

Como se observa en la tabla 55, y de acuerdo con la información de la DSSA, el mayor porcentaje de personas se encuentra bajo el régimen subsidiado. Las brechas entre las zonas rural y urbana son claras, ya que el número de personas de la zona rural afiliada al régimen contributivo

es mínimo, alcanzando solo un 10,6%, frente al 89,4% de la zona urbana. Sin embargo, llama la atención, que sin embargo esta afiliación al régimen contributivo en la zona rural supera al promedio departamental.

**Tabla 55. Población afiliada al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) por municipio subregión Bajo Cauca (2017)**

Municipio	Régimen subsidiado				Régimen contributivo				Total personas afiliadas régimen	
	Urbana	%	Rural	%	Urbana	%	Rural	%	Subsidiado	Contributivo
Cáceres	15.838	65,0	8.520	35,0	789	78,3	219	21,7	24.358	1.008
Caucasia	61.724	85,4	10.517	14,6	24.830	92,2	2.110	7,8	72.241	26.940
El Bagre	31.473	68,2	14.690	31,8	7.960	87,4	1.144	12,6	46.163	9.104
Nechí	14.605	62,5	8.761	37,5	1.036	85,6	174	14,4	23.366	1.210
Tarazá	19.072	61,3	12.046	38,7	2.047	81,6	463	18,4	31.118	2.510
Zaragoza	12.914	57,0	9.754	43,0	1.735	80,0	433	20,0	22.668	2.168
<b>Total Subregión</b>	<b>155.626</b>	<b>70,8</b>	<b>64.288</b>	<b>29,2</b>	<b>38.397</b>	<b>89,4</b>	<b>4.543</b>	<b>10,6</b>	<b>219.914</b>	<b>42.940</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>1.582.937</b>	<b>67,8</b>	<b>753.142</b>	<b>32,2</b>	<b>3.583.169</b>	<b>96,9</b>	<b>116.116</b>	<b>3,1</b>	<b>2.336.079</b>	<b>3.699.285</b>

Fuente: [https://www.dssa.gov.co/index.php?option=com\\_k2&view=item&id=116:coberturas-en-aseguramiento&Itemid=125](https://www.dssa.gov.co/index.php?option=com_k2&view=item&id=116:coberturas-en-aseguramiento&Itemid=125).

### 2.3.5. Habitabilidad-servicios públicos

En la subregión del Bajo Cauca, considerando la información del Anuario Estadístico de Antioquia (2016), es evidente la brecha en la cobertura de servicios entre los sectores urbano y rural como se observa en la tabla 56.

**Tabla 56. Cobertura de servicios públicos subregión Bajo Cauca**

Servicio	Subregión vs. departamento	Viviendas urbanas				Viviendas rurales				Total viviendas			
		Con servicio		Sin servicio		Con servicio		Sin servicio		Con servicio		Sin servicio	
		Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
Agua potable	Bajo Cauca	30.267	73,1	11.149	26,9	0	0,0	31.490	100,0	30.267	41,5	42.639	58,5
	Departamento	1.463.966	96,9	46.757	3,1	143.262	25,8	411.240	74,2	1.607.229	77,8	457.997	22,2
Acueducto	Bajo Cauca	39.910	96,4	1.506	3,6	8.147	25,9	23.342	74,1	48.057	65,9	24.849	34,1
	Departamento	1.495.217	99,0	15.506	1,0	8344.764	62,2	209.738	37,8	1.839.982	89,1	225.244	10,9
Alcantarillado	Bajo Cauca	31.607	76,3	9.809	23,7	6.822	21,7	24.667	78,3	38.430	52,7	34.476	47,3
	Departamento	1.451.702	96,1	59.021	3,9	185.920	33,5	368.582	66,5	1.637.622	79,3	427.604	20,7
Energía	Bajo Cauca	41.417	100,0	0	0,0	25.634	81,4	5.855	18,6	67.051	92,0	5.855	8,0
	Departamento	1.510.698	100,0	25	0,0	529.547	95,5	24.955	4,5	2.040.246	98,8	24.980	1,2
Gas	Bajo Cauca	25.417	61,4	15.999	38,6	0	0,0	31.490	100,0	25.417	34,9	47.489	65,1
	Departamento	1.178.493	78,0	332.230	22,0	65.445	11,8	489.057	88,2	1.243.939	60,2	821.287	39,8

Fuente: Departamento Administrativo de Planeación - Anuario Estadístico de Antioquia (2016). Anuario Estadístico que recopila varias fuentes<sup>30</sup>.

La prestación del servicio de agua potable en el sector urbano registra una cobertura del 73,08% mientras que el sector rural presenta un déficit del 100%, este fenómeno también registra una alta cifra para el sector rural a nivel departamental, déficit del 74,16%, lo que es realmente alarmante por las consecuencias evidentes que la falta de agua potable acarrea en las condiciones de salud y calidad de vida de los habitantes.

En cuanto al servicio de acueducto, solamente el 25,9% de las viviendas del sector rural cuenta con este servicio, lo que significa un déficit del 74,13%; es decir, que las pocas viviendas que tienen servicio de acueducto reciben agua no potable. A nivel del sector rural del departamento el déficit en este servicio es del 37,82%.

<sup>30</sup> Fuentes: Antioquia. Alcaldías municipales del departamento. Julio 2017, Empresas Públicas de Medellín (EPM). Unidad de Gestión del Rendimiento Agua y Saneamiento. [Fecha de recepción: mayo 19 de 2017], Gobernación de Antioquia. Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia. [Fecha de reporte: octubre 11 de 2017], Gobernación de Antioquia. Departamento Administrativo de Planeación (DAP). Dirección Sistemas de Indicadores. [Fecha de reporte: octubre 17 de 2017].

En lo que se refiere al servicio de alcantarillado, solo el 21,7% de las viviendas rurales en la subregión cuenta con este servicio; es decir, que el déficit afecta al 78,34% de las viviendas. A nivel departamental las cifras también evidencian un déficit alto en este servicio, en el 66,47% de las viviendas.

La cobertura del servicio de energía eléctrica en el sector rural de la subregión es del 81,4% de las viviendas, lo que da como resultado un déficit

del 18,59%, mientras que a nivel departamental las cifras indican que el déficit es del 4,5%.

El servicio de gas aún no se ha implementado en el sector rural de la subregión, mientras que en el sector urbano la cobertura es del 61,37%. A nivel departamental la cobertura en el sector rural también es baja, solo el 11,8% de las viviendas cuenta con este servicio, es decir que se presenta un déficit del 88,2%.

## 2.3.6. Patrimonio cultural

### 2.3.6.1. Producción tradicional y prácticas de relacionamiento con los recursos naturales <sup>31</sup>

En la base histórica y tradicional del Bajo Cauca se encuentra la minería, y vinculada a esta, las actividades agrícolas de subsistencia para alimentar a la población minera. Como lo advierte la investigadora Sofía Rivera (2014) citada por POTA (2017) "no hay un consenso ni una posición unificada con respecto al peso de la minería en esta región, pero no se puede desconocer su importancia en la manera cómo histórica y espacialmente se ha tejido el Bajo Cauca como territorio".

La subregión ha visto un auge minero debido al incremento en el precio que han tenido los metales preciosos de manera sostenida en el mercado global, y especialmente por la elevada demanda de estos y a los altos niveles de especulación y crisis en países considerados de economías sólidas como Estados Unidos y los de la Unión Europea, que han llevado a muchas personas a blindarse comprando oro. El Bajo Cauca, al igual que el Nordeste antioqueño, son regiones cuyos suelos son ricos en este mineral, lo que las convierte en un potencial de desarrollo, no solo por los ingresos que obtienen las empresas mineras

allí establecidas, sino por las regalías que este proceso le deja a la subregión.

Para la subregión, las poblaciones indígena y afro se encuentran ubicadas en zonas de difícil acceso y monitoreo por parte de las administraciones públicas, lo que las hace vulnerables a la presencia de grupos armados, desplazamiento y reclutamiento forzado, siendo la minería y los cultivos ilícitos los principales renglones de la economía local. Según se plantea en el POTA (2017) hay una fuerte presencia de las Bandas Criminales (Bacrim) en las zonas del Bajo Cauca, que se financian con actividades extorsivas a mineros formales e ilegales.

Las comunidades en torno a las actividades mineras se ven seriamente afectadas por uso de materiales que ponen en riesgo la base natural y su salud, como es el caso del cianuro y el mercurio. Los indígenas del Bajo Cauca no tienen tradición minera, pero las poblaciones afro sí cuentan con dicha experiencia.

<sup>31</sup> Información tomada de componentes General y Social POTA, 2017.

Cada vez es más difícil la situación de los indígenas de la comunidad Zenú y Embera en el Bajo Cauca antioqueño ya que deben afrontar restricciones por parte de los grupos ilegales que operan en la zona. La vulnerabilidad en la que se encuentran al menos 44 comunidades en cuatro municipios del Bajo Cauca es crítica y esto se traduce en marginamiento (POTA, 2017).

Muchas de las actividades económicas que se realizan en el Bajo Cauca derivan en problemas ambientales debido a que las prácticas no cuentan con los protocolos industriales y ambientales adecuados y los reportes acerca de la evolución

### 2.3.6.2. Pertenencia y estabilidad social<sup>32</sup>

En la subregión del Bajo Cauca, según el POTA (2017) se tiene una cultura de inmediatez e individualismo que dificulta el trabajo asociativo, con modelos frágiles y bajos niveles de producción.

Según se plantea en el POTA (2017) la región está conformada por advenedizos sin sentido

## 2.3.7. Ordenamiento social de la propiedad

### 2.3.7.1. Tenencia de la tierra e informalidad

En esta subregión se da una tenencia de escasez y de alta concentración de la tierra, lo que genera problemas entre pequeños productores agropecuarios y empresarios mineros; a los que se suman las grandes demandas de tierras para cultivos ilícitos (Cárdenas, 2009).

En el Bajo Cauca se aprecia una tendencia de mayor informalidad. Los municipios con un índice de informalidad<sup>33</sup> superior al 75%, en esta subregión corresponden a El Bagre (89%) y Cáceres (75%) (UPRA, 2017).

de las prácticas inadecuadas se incrementan cada año. Esto corresponde con las cifras de despojo a suelos indígenas y con aumento de las fronteras expansivas de grupos al margen de la Ley (POTA, 2017).

Se reconoce que el sector extractivo, directa o indirectamente, es fuente de financiación de grupos armados. Para disminuir esta situación es necesaria la formalización de la pequeña minería, así como asegurar la producción agrícola y las tierras con vocación agrícola como suelos de especial cuidado y manejo estratégico para la población ancestral que vive en la zona.

de pertenencia y se requiere generar oportunidades de acceso a la tierra y adelantar procesos de formalización de la propiedad que, como consecuencia, faciliten el acceso al crédito y a proyectos, que contribuyan a la estabilidad de la economía campesina.

Una de las causas de esta informalidad son los mayores tiempos de desplazamiento desde el casco urbano de los municipios hasta las oficinas de Registro de Instrumentos Públicos que les prestan servicio. Dentro de estos municipios, para el caso del Bajo Cauca se encuentra Nechí, que tiene predios localizados en áreas ubicados a más de cinco horas de recorrido para llegar a dichas oficinas.

Considerando la concentración de predios con equipamiento público y que estos presentan

<sup>32</sup> Información tomada del ejercicio de prospectiva adelantado en el marco de la formulación del POTA, 2018.

<sup>33</sup> Índice compuesto, en cuya metodología se consideran cuatro características, que denotan alguna imperfección técnica o jurídica en torno a la propiedad, para así poder acercarse a la informalidad.

indicios de informalidad, para el caso del Bajo Cauca, se encuentran Zaragoza con 31 predios, todos del Estado, y El Bagre con un total de 26 predios (24 del Estado y dos de particulares).

Considerando los predios con condicionantes para la formalización, El Bagre, para el caso del Bajo Cauca, se encuentra dentro del 53% de los predios con estas características para todo el departamento.

En Antioquia, el fenómeno de informalidad en la propiedad se presenta con mayor fuerza, tanto en términos de cantidad de predios como en territorio abarcado, en áreas donde predominan los pastos y en áreas agrícolas heterogéneas. Estas áreas agrícolas heterogéneas, aunque se encuentran por todo el departamento, para el caso del Bajo Cauca se concentran en los municipios de Cáceres, Caucasia y Tarazá (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2016 y UPRA, 2017). Dentro de los municipios con mayor cantidad de predios presuntamente baldíos, no se encuentra ninguno del Bajo Cauca.

Para el año de 2015, según la FAO (2016) citado por el POTA (2017), la estructura de tenencia de los pequeños propietarios de la tierra

en la subregión estaba constituida por asociados, propietarios, arrendatarios y aparceros. Se considera que la gran mayoría de los pequeños productores en el Bajo Cauca son propietarios de la tierra, exceptuando los productores de plátano, cuya dinámica es totalmente diferente a los otros renglones de la producción, debido a que esta depende de otros tipos de propiedad de la tierra. Según el estudio, para las personas encuestadas, la titulación de tierras es uno de los grandes impedimentos para acceder a créditos por parte de los asociados. Se evidenció que se tienen predios sin legalizar, situación que no permite vislumbrar la realidad con respecto a la tenencia de la tierra.

En varios municipios se adelantan convenios para la formalización y restitución de tierras con la Agencia Nacional de Tierras (ANT). En el municipio de El Bagre se adelantan procesos de legalización de predios y constitución de consejos comunitarios de negritudes. En Tarazá se gestiona la legalización de predios rurales a través de los programas en el Plan de Desarrollo Municipal. También se hicieron convenios con la oficina de Restitución de Tierras del Bajo Cauca, sede Caucasia, con Colombia Responde y con la Superintendencia de Notariado y Registro (POTA, 2017).

### 2.3.7.2. Estructura y distribución de la propiedad rural—concentración de la propiedad

El área geográfica del Bajo Cauca es de 857.245,78 ha mientras el área catastral del sector rural es de 816.695,91. Los predios del sector rural en la subregión ocupan el 99,6% del área rural y el 19,08% de esta área corresponde a la construida. El 30,4% del avalúo catastral está en manos del 21,02% de los propietarios (Muñoz y Zapata, 2011).

Hay tres municipios, dentro de los que se encuentra Nechí, cuya vigencia de actualización

catastral está entre 1990 y 1994; es decir que hace más de 20 años no se realiza un censo catastral que garantice información actualizada de los predios bajo su jurisdicción (UPRA, 2017). Solo dos municipios realizaron actualizaciones del catastro rural: Caucasia en 2006 y Tarazá en 2010. En su sector rural, el Bajo Cauca es la subregión con menor área construida y avalúo, así como la segunda con menor cantidad de propietarios y unidades prediales, a pesar de ocupar el cuarto lugar con mayor área de terreno (Muñoz y Zapata, 2011).

El área en el sector rural en Bajo Cauca está principalmente distribuida entre propiedad privada rural agropecuaria con un 77,75%, y los predios del Estado e instituciones ocupan el 19,74%. Los predios en propiedad privada conforman el 57,02% y los del Estado e instituciones el 4,82% de los predios de todo el sector (Muñoz y Zapata, 2011).

En un estudio realizado por Tatiana M. Mora y Juan C. Muñoz (2007), citado por POTA (2017) para finales de 2004 era evidente la concentración de la tierra en esta subregión. El 52% de los propietarios de la mediana y gran propiedad poseían el 97,9% de la superficie, mientras el 2,1% del área la conservaban el 48% de los pequeños propietarios. Entre 1994 y 2004 el coeficiente Gini pasó de 0,61 a 0,74. Tal proceso de concentración se explicaba por la destinación económica de los predios a la minería y a la ganadería extensiva, actividades que se desarrollan generalmente en grandes extensiones de tierra y que simultáneamente van deteriorando el suelo y causan perjuicios a la productividad de la subregión por la relocalización de cultivos.

El número de propietarios privados de predios con destino económico agropecuario para el año

2011 fue de 7.296. De acuerdo con los estudios realizados por EAFIT y la Gobernación de Antioquia, entre 2006 y 2011, cada propietario tenía en promedio 1,35 propiedades y 87,68 ha, la mayor cantidad de tierra por propietario en todo el departamento. Esta subregión es la tercera con mayor dispersión media de propiedades por propietario (1,39) y la segunda por área por propietario (198,15 ha) en Antioquia. (Muñoz y Zapata, 2011).

La estructura de la propiedad privada rural agropecuaria se caracteriza por el predominio de la mediana y gran propiedad. La mediana propiedad constituye el 64,37% de las unidades prediales y reúne el 53,56% de la tierra. La gran propiedad la conforma el 8,64% de los predios, pero concentra el 43,68% del área de terreno. Tomando en cuenta las hectáreas por propietario en la subregión, se tiene que el 58,22% de los propietarios concentra el 45,34% de la tierra en propiedades de entre 20 y 200 ha, mientras que el 9,11% de los propietarios que tienen más de 200 ha cada uno, concentra en total el 51,51% del área de terreno (tabla 57).

**Tabla 57. Distribución de la propiedad privada rural agropecuaria entre propietarios (2006 – 2011) subregión Bajo Cauca**

Rango (ha)	Área propietarios				Propietarios			
	2006		2011		2006		2011	
	Ha	%	Ha	%	Nro.	%	Nro.	%
< 1 ha	119,94	0,02	126,69	0,02	327	4,60	323	4,43
1 < 3	533,97	0,09	583,92	0,09	284	3,99	302	4,14
3 < 5	975,97	0,16	1.191,90	0,19	241	3,39	292	4,00
5 < 10	3.415,00	0,55	3.450,00	0,54	462	6,49	467	6,40

10 < 15	6.002,25	0,96	6.686,87	1,05	490	6,89	542	7,43
15 < 20	7.988,77	1,28	7974,44	1,26	454	6,38	457	6,26
20 < 50	62.866,92	10,10	63.467,55	9,99	1.862	26,17	1.896	25,99
50 < 100	105.166,47	16,90	106.569,36	16,78	1488	20,92	1.503	20,60
100 < 200	118.319,06	19,01	117.938,73	18,57	854	12,00	849	11,64
200 < 500	146.691,42	23,57	146.302,61	23,04	483	6,79	487	6,67
500 < 1.000	80.983,69	13,01	85.158,80	13,41	119	1,66	13	1,69
1.000 < 2000	52.802	8,48	57.275,07	9,02	38	0,53	42	0,58
> 2.000	36.526,79	5,87	38.384,44	6,04	13	0,18	13	0,18

Fuente: Tomado de Estructura de la propiedad de la tierra rural en Antioquia, 2006-2011 - Informe Final - Universidad EAFIT, Gobernación de Antioquia

Para los municipios de Cáceres y Tarazá, de acuerdo con los avances que se tienen en la realización del Plan de Ordenamiento Social de la Propiedad Rural (POSPR) para cuatro municipios en el departamento de Antioquia, se tiene la siguiente caracterización de los predios por parte de la Agencia Nacional de Tierras (ANT).

**Municipio de Cáceres.** Según catastro (vigencia 2015), el municipio cuenta con 2.413 predios rurales, pero se identificaron en el diagnóstico 3.774 predios objeto de barrido predial, de los cuales el 60% presenta una calidad jurídica de ocupante y el 24% de poseedor (tabla 58).

**Tabla 58. Calidad jurídica de predios identificados municipio de Cáceres**

Calidad jurídica tenencia	Cantidad de Predios (Nro.)	Porcentaje
Propietario	566	15,0%
Poseedor	920	24,0%
Ocupante	2.263	60,0%
Tenedor	2	0,1%
Por determinar	23	0,6%
<b>Total predios</b>	<b>3.774</b>	

Tomado de POSPR municipio de Cáceres, Agencia Nacional de Tierras (ANT) (2018).



Con respecto a la tipología de la tenencia de la tierra se tiene que, de los predios identificados, 1.488 son propiedad privada, 2.218 son públicos y a 68 se les está por determinar su naturaleza (tabla 59).

**Tabla 59. Tipología de la tenencia de la tierra municipio de Cáceres**

Naturaleza jurídica del predio	Tipología de la tenencia	Cantidad de Predios (Nro.)
Propiedad privada	Falsa tradición (derecho de dominio incompleto. No incluye posibles baldíos)	54
	Predio privado con inscripción de demandas civiles	1
	Otros predios privados	1.433
Propiedad pública	Posible baldío	2.218
	Predios que potencialmente son baldíos según estudio del folio	45
Por determinar	Por determinar	23
	<b>Total Predios</b>	<b>3.774</b>

Tomado de POSPR municipio de Cáceres, Agencia Nacional de Tierras (ANT) (2018).

En cuanto a la tipología de la tenencia de los predios donde están localizados los Centros Educativos Rurales(CER) del municipio de Cáceres, se encontró que del total de 72 identificados; 48 se encuentran en posibles predios baldíos; 8 en predios que potencialmente son baldíos según estudio de folio, pero requiere mayor estudio; y finalmente 18 predios de CER que no son competencia de la ANT.

**Municipio de Tarazá.** Según catastro (vigencia 2010), Tarazá cuenta con 1.705 predios rurales, pero se identificaron en el diagnóstico del POS-PR, 3.679, de los que, el 48,9% presenta una calidad jurídica de poseedor y el 36,9% de ocupante (tabla 60).

**Tabla 60. Calidad jurídica de predios identificados municipio de Tarazá**

Calidad jurídica tenencia	Cantidad de Predios (Nro.)	Porcentaje
Poseedores	1.799	48,9%
Ocupantes	1.357	36,9%
Propietarios	507	13,8%
Tenedor	14	0,4%
Por determinar	2	0,1%
<b>Total</b>	<b>3.679</b>	

Tomado de POSPR municipio de Tarazá, Agencia Nacional de Tierras (ANT) (2018).

Con respecto a la tipología de la tenencia de la tierra se tiene que, de los predios identificados, 2.315 son propiedad privada, 1.352 son predios públicos y a 12 se les está por determinar su naturaleza (tabla 61).

**Tabla 61. Tipología de la tenencia de la tierra municipio de Tarazá**

Naturaleza jurídica del predio	Tipología de tenencia	Cantidad de predios (Nro.)
Propiedad privada	Falsa tradición (derecho de dominio incompleto. No incluye posibles baldíos)	54
	Predio privado con inscripción de demandas civiles	1
	Otros predios privados	2260
Propiedad pública	Posible baldío	1333
	Predio fiscal	1
	Predio a nombre INCORA, INCODER, UNAT, ANT -ICBF	18
Por determinar	Predios que potencialmente son baldíos según estudio del folio	10
	Por determinar	2
<b>Total predios</b>		<b>3.679</b>

*Tomado de POSPR municipio de Tarazá, Agencia Nacional de Tierras (ANT) (2018).*

En cuanto a la tipología de la tenencia de los predios donde están localizados los CER, se encontró que de 22 identificados para el municipio, 21 se encuentran en posibles predios baldíos y uno no es competencia de la ANT.

### 2.3.7.3. Predios productivos y fraccionamiento predial.

Dentro de los municipios con predios de mayor tamaño (>10.000 ha) para el Departamento, se encuentran los municipios de Cáceres, Caucasia, Nechí y Tarazá, en la subregión del Bajo Cauca.

A partir del análisis de los predios por rango de tamaño, realizado en el estudio de la UPRA

(2017), para el caso del Bajo Cauca, aparecen Cáceres y Tarazá dentro de los municipios que más predios mayores de 500 ha tienen en su jurisdicción, con 60 y 16 predios, respectivamente. Dentro de los municipios donde se identificaron predios con reducción de tamaño se encuentra Cáceres.

## 2.4. Dimensión ambiental-características del desarrollo ambiental y patrimonio natural de la subregión

De acuerdo con el componente General del POTA (2017), entre las problemáticas ambientales que presenta esta subregión, se destaca la explotación minera de oro, que se realiza de manera irracional y con poco rigor técnico, lo que genera deterioro en los ecosistemas naturales, cambios en la dinámica fluvial, inundaciones, contaminación por mercurio y cianuro y pérdida de la capacidad hidráulica de ríos y quebradas. Otros problemas ambientales son las prácticas de desecación de ciénagas para el establecimiento de la ganadería y la alta tasa de deforestación causada por la expansión de la frontera agrícola. Entre las causas de esta se encuentran: el otorgamiento indiscriminado de licencias de

exploración y explotación legal e ilegal en sitios de reserva forestal y la explotación irracional de los bosques naturales.

El uso poco tecnificado de la minería de veta ha afectado fuertemente el suelo, provocando inestabilidad y hundimiento del terreno. Por su parte, la práctica de la ganadería genera compactación y esterilidad, alterando su estructura. En general, todos los municipios de la subregión presentan contaminación del aire por actividades mineras y por quemas a cielo abierto. A esto se le suma la cocción de alimentos con leña, el transporte y las fumigaciones. Las mayores causas de contaminación del aire las presenta el municipio de Tarazá.

### 2.4.1. Áreas protegidas

#### 2.4.1.1. Áreas de reserva de carácter regional

En la actualidad se tienen identificadas, delimitadas y caracterizadas las áreas de reserva de carácter regional, que se intervienen año a año, partiendo del plan operativo y de inversión y de acuerdo con los recursos existentes. A continuación, se relacionan las áreas protegidas de carácter regional con su respectiva ubicación e importancia.

**Reserva forestal de Recursos Naturales de la Zona Ribereña del Río Cauca.** Declarada por la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia (Corantioquia) a través del Consejo Directivo Número 017 de 1996. Corresponde al área limitada por el río Arquía con el cruce de la vía Medellín - Cali hasta el retén Dos Bocas, en una faja de un kilómetro a partir de la margen izquierda del río Cauca y de allí un kilómetro a lado y lado del río Cauca, hasta el municipio de Nechí,

en límites con el departamento de Córdoba, con una extensión de 98.049 ha.

Posee suelos de alta fragilidad ecológica y susceptible a la erosión. Esta reserva se creó fundamentalmente para impedir la expansión de las actividades extractivas, principalmente la minería. Existen a lo largo del río depósitos de oro importantes y de otros minerales relevantes para el desarrollo de la industria, los cuales deben explotarse racionalmente. El río influye considerablemente en el clima de la región, pues los vientos calientes procedentes del sur ascienden por los cañones hacia la parte alta, donde al encontrarse con los vientos fríos y pesados que bajan, provocan al condensarse precipitaciones orográficas a diferentes alturas.

**Reserva forestal Bajo Cauca Nechí.** Se encuentra entre los municipios de Cáceres, Zaragoza y Anorí con un área de 79.557 ha. Esta Reserva, es una importante estrella hidrográfica. Posee flora y fauna bien conservada. Existen extensas masas boscosas aún sin intervenir que albergan gran cantidad de fauna entre las que se

encuentran algunas especies desconocidas para la ciencia. Ecosistema tropical identificado como un refugio pleistocénico de Sudamérica. Se han realizado investigaciones en el conocimiento de la flora y la fauna y en la identificación y uso de productos no maderables del bosque.

### 2.4.1.2. Zona de Amortiguamiento del Parque Nacional Natural Paramillo.

Del Bajo Cauca los municipios que tienen territorio en esta zona de amortiguamiento son: Caucaasia, Cáceres y Taraza, con un área de 24.000 ha. Esta zona evita el proceso de intervención del Parque Nacional Natural Paramillo, con la implementación de programas que brindan otras

alternativas económicas a la comunidad. Presenta fuertes pendientes que limitan el uso a la conservación. Existe un gran deterioro de los recursos naturales, principalmente de flora y fauna. (POTA, 2017 y Corantioquia, 2016)

### 2.4.1.3. Reserva Forestal Protectora del Río Magdalena-Serranía de San Lucas (Ley 2ª de 1959).

Está localizada en los municipios de Zaragoza, Nechí y El Bagre (Bajo Cauca), Remedios y Segovia (Nordeste) y Yondó (Magdalena Medio), con

un área de 338.270 ha para la zona de Antioquia. En proceso de elaboración el Plan de Manejo.

### 2.4.1.4. Sistema de complejos cenagosos.

Aunque no son áreas con Declaratoria, se priorizan por su importancia ecológica en el territorio.

Humboldt (1998). Estos humedales y complejos cenagosos tienen una gran importancia para la reproducción económica de gran parte de la población de la subregión y los consabidos beneficios funcionales propios de estos ecosistemas.

Antioquia posee humedales en toda la extensión de su territorio; no obstante, por su magnitud e importancia relativa en el territorio del Bajo Cauca antioqueño, se consideraron en el documento base para formular la Política Nacional de Humedales elaborada por el Instituto Alejandro Von

La ciénaga Colombia está asociada al río Cauca y los complejos El Sapo y Corrales y un gran número de ciénagas pequeñas, al río Nechí.

## 2.4.2. Gestión recurso hídrico

### 2.4.2.1. Calidad

Según el POTA (2017) las cuencas del Bajo Cauca presentan un acelerado proceso de degradación principalmente por la inadecuada explotación minera y la deforestación. Ríos como Pescado, Rayo, Tarazá, Man y Nechí, bajo condiciones adecuadas de explotación minera, podrán ser

aprovechados, no solo para proveer de agua a la población sino para el montaje de sistemas de riego que mejoren las condiciones de producción agrícola.

El índice de alteración potencial de la calidad del agua, IACAL, usado por el POTA (2017), en su componente ambiental, presenta para la subregión de Bajo Cauca un nivel muy alto.

### 2.4.2.2. Oferta y demanda del recurso hídrico

Se dan los resultados para índice de aridez e índice de regulación hídrica obtenidos por el POTA (2017):

Índice de aridez: muestra para la subregión que se cuenta con altos excedentes de agua, condición que se va moderando hacia la frontera con el departamento de Córdoba.

Índice de regulación hídrica: alta a moderada. Esta última condición se da hacia los límites con Córdoba.

Corantioquia en su Plan de Gestión Ambiental (2007-2019), presenta los resultados de vulnerabilidad hídrica a través del índice de escasez que relaciona demanda y oferta del recurso hídrico, estimado por el IDEAM en su Estudio Nacional del Agua. Para el Bajo Cauca los municipios de Tarazá, El Bagre y Zaragoza presentan vulnerabilidad media. Caucasia presenta vulnerabilidad alta; Nechí presenta vulnerabilidad baja y Cáceres vulnerabilidad baja a media.

## 2.4.3. Análisis de amenaza, vulnerabilidad y riesgo de los ecosistemas naturales frente al cambio climático<sup>34</sup>

### 2.4.3.1. Análisis de Amenazas

Las convenciones y variables usadas para obtener el estimado del nivel de amenaza en el departamento de Antioquia (tabla 62), según metodología de la Unidad Nacional para la Gestión

del Riesgo de Desastres (UNGRD) usada por el DAPARD en el Plan Departamental de Gestión del Riesgo (2015) son:

**Tabla 62. Convenciones y variables para determinar amenaza<sup>35</sup>**

Siglas	Calificación de la amenaza	Intervalos/Consolidado	Calificación de la amenaza
F Frecuencia	1 Baja	1-3	Baja
I Intensidad	2 Media	4-6	Media
TA Territorio afectado	3 Alta	7-9	Alta
CA Consolidado de la amenaza			

Fuente: tomado de Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, Dapard (2015).

<sup>34</sup> La información de este numeral fue tomada del Plan Departamental para la Gestión del Riesgo de Desastres. DAPARD, 2015

<sup>35</sup> Amenaza (A) = Frecuencia (F)+ Intensidad (I) +Territorio afectado (T).

El consolidado de la amenaza por subregión para los diferentes eventos amenazantes puede apreciarse en la tabla 63:

**Tabla 63. Consolidado de la calificación de la amenaza por subregión**

Fenómeno amenazante	Bajo Cauca CA	Magdalena Medio CA	Nordeste CA	Norte CA	Occidente CA	Oriente CA	Suroeste CA	Urabá CA	Valle de Aburrá CA
Movimientos en masa	3	3	6	7	7	7	7	4	7
Inundaciones	8	7	5	4	4	5	5	8	6
Avenidas torrenciales	3	3	3	4	4	5	7	3	5
Temporales (vendavales)	7	7	7	7	7	7	7	8	4
Incendios cobertura vegetal	6	4	5	5	6	7	7	8	7
Sismos	4	5	5	5	7	5	5	6	7
Incendios estructurales	4	4	3	3	4	4	3	4	6
Eventos tecnológicos	5	4	6	4	4	4	4	3	7

Fuente: Desinventar, Registros 2012-2015 y técnicos Unidad conocimiento DAPARD. Tomado de Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, Dapard (2015)

### 2.4.3.2. Estimado del nivel de amenaza Bajo Cauca

El consolidado de la amenaza para el Bajo Cauca fue obtenido de la calificación de las variables ya mencionadas y se presenta a continuación (tabla 64):

**Tabla 64. Estimado del nivel de amenaza subregión Bajo Cauca**

Fenómeno amenazante	Amenaza			
	F	I	TA	CA
Movimientos en masa	1	1	1	3
Inundaciones	3	3	2	8
Avenidas torrenciales	1	1	1	3
Temporales (vendavales)	3	2	2	7
Incendios cobertura vegetal	3	2	1	6
Sismos	1	2	1	4
Incendios estructurales	2	1	1	4
Eventos tecnológicos	3	1	1	5

Fuente: *Desinventar, Registros 2012-2015 y técnicos Unidad conocimiento DAPARD. Tomado de Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, Dapard (2015).*

Para el Bajo Cauca, las inundaciones son las que presentan mayor recurrencia, durante los periodos de lluvia al menos una vez al año, lo que afecta a esta subregión dadas las características de predominancia de llanuras de inundación de los ríos Cauca y Nechí. Debido a su fisiografía, en estas zonas los fenómenos amenazantes como

los movimientos en masa, avenidas torrenciales no son muy frecuentes, pero según los reportes hechos al DAPARD en un periodo de casi 4 años, se evidenció el aumento del fenómeno de los temporales, lo que da como resultado tras el análisis de variables una amenaza alta en la región.

### 2.4.3.3. Estimado de la Vulnerabilidad

En este aspecto se tomaron indicadores de diferentes fuentes, para cada uno de sus componentes: social, ambiental, económico y físico. El consolidado de vulnerabilidad para el Bajo Cauca

es solo un acercamiento trabajado bajo la percepción y experiencia de un grupo de profesionales de diferentes áreas (tabla 65).

**Tabla 65. Estimado de vulnerabilidad subregión Bajo Cauca**

Fenómeno amenazante	Vulnerabilidad				
	A	S	F	E	CS
Movimientos en masa	1	3	1	3	8
Inundaciones	3	3	3	3	12
Avenidas torrenciales	1	3	1	3	8
Temporales (vendavales)	3	3	3	3	12
Incendios cobertura vegetal	3	3	2	3	11
Sismo	2	3	3	3	11
Incendios estructurales	2	3	3	3	11
Eventos tecnológicos	3	3	3	3	12

*Fuente: Desinventar, Registros 2012-2015 y técnicos Unidad conocimiento DAPARD. Tomado de Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, Dapard (2015).*

#### 2.4.3.4. Consolidado del Riesgo

El estimado del riesgo se realizó para cada una de las amenazas de mayor ocurrencia en cada una de las subregiones del departamento, basados en la experiencia de un equipo de profesionales. Para consolidar este aspecto se utilizó la matriz de peligro y vulnerabilidad para estimar

el riesgo sugerida por la UNGRD. El consolidado de Riesgo para el Bajo Cauca da un nivel alto para todos los fenómenos amenazantes considerados, excepto para avenidas torrenciales y movimientos en masa cuyo nivel es bajo (tabla 66).



**Tabla 66. Estimado del riesgo subregión Bajo Cauca**

Fenómeno amenazante	Riesgo		
	CA	CV	R
Movimientos en masa			B
Inundaciones			A
Avenidas torrenciales			B
Temporales (vendavales)			A
Incendios cobertura vegetal			A
Sismo			A
Incendios estructurales			A
Eventos tecnológicos			A
Amenaza alta	Riesgo medio	Riesgo alto	Riesgo alto
Amenaza media	Riesgo bajo	Riesgo medio	Riesgo alto
Amenaza baja	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo medio
	Vulnerabilidad baja	Vulnerabilidad media	Vulnerabilidad alta
CA	Consolidado de la amenaza		
CV	Consolidado del riesgo		
R	Riesgo		

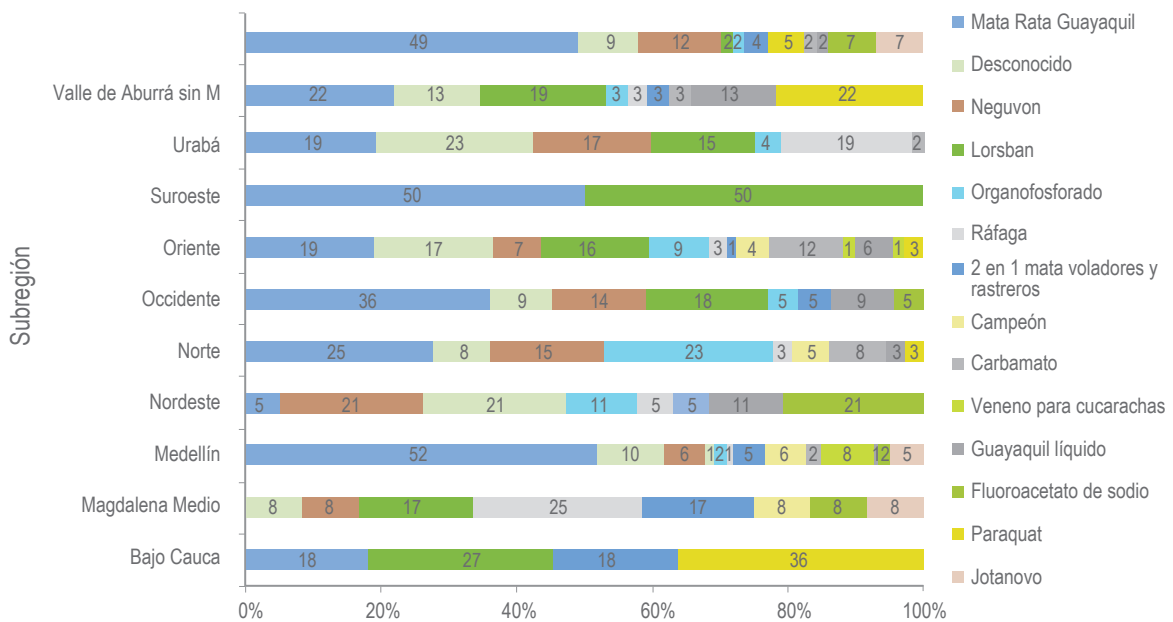
Fuente: Desinventar, Registros 2012-2015 y técnicos Unidad conocimiento DAPARD.  
Tomado de Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, Dapard (2015).

## 2.4.4. Riesgo de intoxicación por plaguicidas y metales pesados

La población del departamento de Antioquia se encuentra expuesta a factores de riesgo químico en los diferentes entornos laborales relacionados con actividades agrícolas, mineras, industriales, educativas, de prestación de servicios de salud, del hogar, entre otras, problemática que va en

aumento según la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia (2017). En la subregión del Bajo Cauca las intoxicaciones se presentan principalmente por plaguicidas de uso agropecuario y doméstico, como puede observarse en el gráfico 27.

**Gráfico 27. Agentes causantes de intoxicaciones por subregión. Período 2008 – 2017**



Fuente: Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, 2017.

Según el mapa de riesgo de intoxicación por plaguicidas en Antioquia, de la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia (2017), en el Bajo Cauca el riesgo es bajo y medio en la mayoría de los municipios. En Tarazá se presenta riesgo alto.

## 2.4.5. Gestión de residuos sólidos

Según el Informe Anual sobre el Estado de los recursos naturales y el ambiente en Antioquia 2015-2016 elaborado por la Contraloría General de Antioquia (CGA) durante el año 2015 el 33% de las empresas de servicios públicos (ESP) que prestan el servicio de aseo en la subregión del Bajo Cauca no realizaron la ejecución y seguimiento a los programas establecidos en los planes de gestión integral de residuos sólidos (PGIRS), y el restante 67%, correspondiente a los municipios de Caucasia, Nechí, Tarazá y Zaragoza, no reportaron información respecto al tema.

Durante el año 2015, la inversión realizada para la ejecución y seguimiento de los PGIRS por parte de las administraciones municipales y las ESP, fue de \$163.783.936. Durante el año 2014 no se realizó inversión en estos programas. La mayor inversión fue realizada por las administraciones municipales con el 100%, correspondiente a \$163.783.936.

Los municipios que componen la subregión generaron 41.720 Tn de residuos sólidos durante el

año 2015. El municipio que más generó fue Caucasia con 170.232 Tn, y el que menos fue Cáceres con 2.473 Tn.

En el año 2015 la Región generó 41.226 toneladas de residuos orgánicos e inorgánicos, de los que se aprovecharon (orgánicos transformados e inorgánicos reciclados) el 1% correspondiente a 56 Tn; el restante 99% equivalente a 41.170 Tn, se depositaron en rellenos sanitarios.

De los seis municipios que integran la subregión del Bajo Cauca, cinco cuentan con sitio de disposición final de residuos sólidos propio; Cáceres deposita sus residuos en el relleno sanitario de Tarazá. El funcionamiento de los sitios está regido por licencias ambientales otorgadas por Corantioquia a excepción de Zaragoza que tiene orden de cierre. De los cinco rellenos sanitarios, el único que cuenta con vida útil a largo plazo (de 6 años en adelante) es el del municipio de Nechí; el resto presenta situación crítica dado que su vida útil es menor a 2 años. El de Zaragoza tiene orden de cierre, pero sigue en funcionamiento.

## 2.5. Dimensión político institucional-características del desarrollo político-institucional subregional

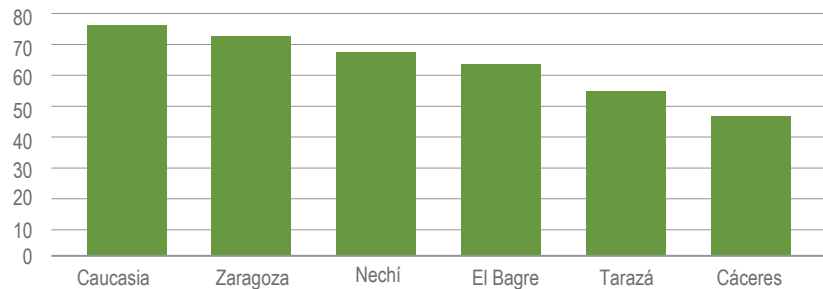
### 2.5.1. Institucionalidad pública

#### 2.5.1.1. Análisis del Índice de Desempeño Fiscal

Para analizar la institucionalidad se parte de la Evaluación de Desempeño Fiscal realizada por la Dirección de Desarrollo Territorial sostenible del Departamento Nacional de Planeación (DNP) para la vigencia 2016, donde se detectó que todos los municipios del Bajo Cauca presentan un

índice inferior al 80%, y de los seis municipios que lo integran, solo dos están en el rango de sostenibles, Caucasia y Zaragoza. Los otros se encuentran en rango de vulnerable y riesgo por lo que se debe prestar atención de tal forma que se pueda fortalecer su desempeño gráfico 28.

**Gráfico 28. Índice de Desempeño Fiscal de los municipios subregión Bajo Cauca**



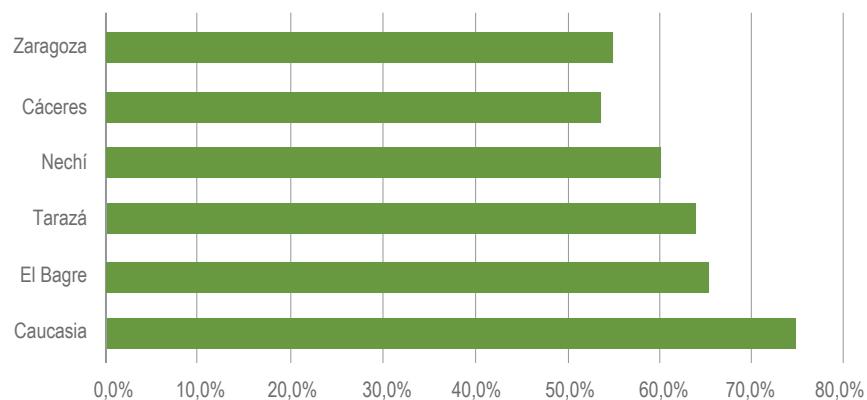
Fuente: Departamento Nacional de Planeación (DNP), 2017.

### 2.5.1.2. Control de la gestión pública

El Índice de Gobierno Abierto 2015-2016 de la Procuraduría General de la República, sobre la transparencia en la publicación de convenios y contratos, en la subregión del Bajo Cauca es de 62,9. Se clasifica en el rango medio, pero al mirar el gráfico se observa que solo tres municipios -Caucasia, Taraza y El Bagre- se clasifican en este nivel. El resto de los municipios que la componen están ubicados en el rango bajo. De lo anterior se deduce, que en términos generales

el nivel de reporte de información que las entidades territoriales deben presentar a través de los sistemas de información del Estado y el nivel de avance de los requerimientos relacionados con la gestión y el cumplimiento de normas que permiten promover la transparencia y el Gobierno abierto, es bajo, lo que representa una debilidad respecto a la ejecución y gestión de proyectos y convenios que se realicen en esta subregión (gráfico 29).

**Gráfico 29. Índice de Gobierno abierto de los municipios subregión Bajo Cauca**



Fuente: Procuraduría General de la Nación, 2017.

## 2.5.2. Institucionalidad y asociatividad

En el Bajo Cauca se han presentado conflictos entre actores económicos, pobladores y grupos armados por la disputa del territorio y los recursos. Los actores económicos (ganaderos, mineros y comerciantes) han acudido al poder del Estado y a sus instancias del orden o en su defecto, a la aplicación de formas privadas de control para la defensa de sus intereses. Los grupos armados (guerrillas y autodefensas) han acudido, a su vez, a formas extremas de violencia política: atentados a bienes e instalaciones de las élites económicas, secuestro, asesinato, masacres, ataques a poblaciones y enfrentamiento armado (Universidad de Antioquia, 2013).

Los principales espacios de participación de la comunidad campesina para la toma de decisiones, concertación y formulación de proyectos relacionados con el desarrollo rural de los municipios, en conjunto con las autoridades locales, las entidades públicas y las ONG, son los Consejos Municipales de Desarrollo Rural (CMDR) (Universidad de Antioquia, 2013).

En la subregión existen diferentes tipos de Organizaciones de Agricultura Familiar (OAF), repartidos en diferentes esquemas: asociación, precooperativa y, de hecho. No obstante, las juntas de acción comunal (JAC) tienen una mayor representación en la Subregión y presentan una mayor permanencia en el tiempo.

De acuerdo con el estudio Sistemas de Abastecimiento Alimentario: bases para la Inclusión de la Agricultura Familiar (FAO, 2016), las OAF se definieron por tipos de acuerdo con las características de las distintas formas de organización. Para la subregión se encontraron los siguientes esquemas: asociación (31,43%), precooperativa (0,95%) y de hecho (0,95%). En la subregión no se encontraron organizaciones cooperativas u otras formas de

asociación. Las JAC representan el 66,67% del total de organizaciones consultadas.

Las OAF son esquemas asociativos agrícolas de base familiar cuya producción es gestionada y operada por un grupo de familias, que dependen principalmente de la mano de obra de los integrantes de la asociación y que tienen por objetivo mejorar las condiciones de sus asociados, siempre con un carácter productivo de trabajo. Por otro lado, las JAC son organizaciones de ámbito civil sin ánimo de lucro, que buscan un espacio de participación de la comunidad de veredas o vecinos de un sector, con la que se gestiona la solución a necesidades de la comunidad específica (FAO, 2016). La institucionalidad del Bajo Cauca al igual que en las otras regiones del departamento, se encuentra concentrada principalmente en uno de sus municipios, en este caso Caucasia. El elemento diferencial que tiene con las otras subregiones es la cobertura, pues pese a tener muy pocas instituciones, las que hay tienen "buena cobertura". Esto se debe, más que a la buena gestión de estas, a la facilidad de acceso que tienen los municipios con Caucasia (vía a la costa Caribe).

La lista de las agremiaciones, fundaciones, instituciones de educación superior y empresas ancla que conforman la institucionalidad del Bajo Cauca antioqueño incluye:

- Gobernación Nación de Antioquia
- Administraciones municipales
- Corporación Autónoma del Centro de Antioquia (Corantioquia)
- Caja de Compensación Familiar Comfenalco
- Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia
- Universidad de Antioquia
- Servicio Nacional de Aprendizaje (Sena)
- Mineros S. A.
- Banco Agrario

### 2.5.3. Asistencia técnica integral

Como resultado de la última evaluación a la prestación del servicio de Asistencia Técnica Directa Rural realizada en 2016 por la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, se encontró una cobertura de 26% calculada como el porcentaje de pequeños y medianos productores que están registrados y fueron atendidos por las entidades municipales principalmente en los rubros de arroz, cacao, caucho, piscicultura y ganadería. Además, para la prestación de este servicio en los rubros mencionados, se priorizaron las veredas y los usuarios de acuerdo con los Planes Generales de Asistencia técnica (PGAT), formulados en concordancia con el Programa Agropecuario Municipal PAM y con el Plan de

Desarrollo Municipal (tabla 67). La población rural en esta subregión es del 54%.

Es de anotar que las principales debilidades en el servicio de Asistencia Técnica en esta subregión fueron:

- Insuficiente calidad y baja cobertura de los servicios de extensión agropecuaria.
- Débil participación ciudadana
- Programas de Gobierno desarticulados a la dinámica subregional
- Baja presencia institucional

**Tabla 67. Resumen resultados de la encuesta de Asistencia Técnica en la subregión Bajo Cauca**

Municipios	Población rural del municipio (%)	Pequeños y medianos productores municipales	Pequeños y medianos productores municipales registrados y atendidos
Tarazá	90	1.335	303
Caucasia	19	3.200	1.550
Nechí	45	2.020	505
Cáceres	85	4.000	246
Zaragoza	45	2.607	800
El Bagre	39	480	263
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>13.642</b>	<b>3.667</b>

Fuente: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, 2016.

## 2.5.4. Instancias de participación

En la subregión se dificulta la construcción y consolidación del capital social, como prerrequisito para la conformación de las organizaciones de participación ciudadana y lo consiguiente dinamización de los consejos municipales de desarrollo rural. Como se puede observar en la tabla 68, en el municipio de Cáceres no se tiene creado el CMDR y en el municipio de Nechí se tiene creado, pero no funciona. Los cuatro municipios restantes que conforman la subregión si bien tienen creado el CMDR y funcionando, ninguno posee un plan de acción, que es la hoja de ruta dentro de la planificación del territorio.

El CMDR del municipio de Caucasia es quien ejerce la representación los demás CMDR de la

subregión ante el Consejo Seccional de Desarrollo Agropecuario (CONSEA).

Algunas debilidades de la subregión en cuanto a participación ciudadana se relacionan a continuación:

- Débil participación de la comunidad rural en los procesos que inciden en la construcción de políticas públicas.
- Poca participación de jóvenes rurales y lenta renovación de liderazgos.
- Débiles procesos de articulación as organizaciones y ausencia de política pública departamental para el sector.

**Tabla 68. Situación actual de los CMDR subregión Bajo Cauca**

Municipio	Estado	Pla de acción	Comisión AT
Cáceres	No tiene	N/A	N/A
Caucasia	Creado reglamentado funciona	Si	Si
Tarazá	Creado reglamentado funciona	No	Si
Nechí	Creado no funciona	No	Si
Zaragoza	Creado funciona sin reglamento	No	No
El Bagre	Creado reglamentado funciona	Si	No

Fuente: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia. 2016.

## 2.5.5. Seguridad y convivencia ciudadana urbana y rural

### 2.5.5.1. Homicidios

La violencia por homicidios en el Bajo Cauca ascendió a 146 en el año 2016, para una tasa global de 47,7 personas por cada 100.000 hab., según información preliminar reportada por el DANE y consultada en el Anuario Estadístico de Antioquia, 2016. Lo anterior equivale al 8,5% del total de homicidios en el departamento. En el municipio de El Bagre se presentó el mayor número de homicidios y la tasa más alta por número de

hab., al alcanzar un 80,1 por cada 100 mil hab. (tabla 69).

En general, en la subregión se refleja una amenaza para la población y para las acciones de desarrollo rural debido a la alta inseguridad en el campo, por lo que se deben mejorar las condiciones y medidas de seguridad y convivencia.

**Tabla 69. Homicidios por municipio subregión Bajo Cauca**

Municipio	2015		2016	
	Nro.	Tasa x 100.000 habitantes	Nro.	Tasa x 100.000 habitantes
Cáceres	24	63,5	22	56,6
Caucasia	43	38,3	33	28,7
El Bagre	45	90,8	40	80,1
Nechí	3	11,3	1	3,7
Tarazá	20	46,9	21	47,9
Zaragoza	26	84,6	29	93,2
<b>Bajo Cauca</b>	<b>161</b>	<b>53,8</b>	<b>146</b>	<b>47,7</b>
<b>Total departamento</b>	<b>1.782</b>	<b>27,6</b>	<b>1717</b>	<b>26,3</b>

Fuente: DANE 2015 y 2016 Información Preliminar.  
PROCESA: Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia. Actualizado Julio 2017.

### 2.5.5.2. Acciones subversivas

En el año 2016, según datos de la Policía Nacional de Colombia y de la Secretaría de Gobierno de Antioquia, en el Bajo Cauca se presentaron 18 acciones subversivas, un aumento del 900%

respecto al 2015. En cinco de los seis municipios de la subregión se presentaron estos hechos, siendo El Bagre con 10, el más afectado. En el 2017 se reportaron dos casos.



### 2.5.5.3. Violencia intrafamiliar

En el Bajo Cauca, según información de la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, se reportaron 263 casos de violencia intrafamiliar, de estos el 61% fue por violencia física, el 30% por violencia sexual, el 6%

por violencia psicológica y el 1.9% por violencia, privación y negligencia. El municipio que reporta la tasa de violencia intrafamiliar más alta es El Bagre (tabla 70).

**Tabla 70. Casos de violencia intrafamiliar por municipio subregión Bajo Cauca**

Municipio	Violencia física	Violencia psicológica	Violencia sexual	Violencia intrafamiliar
Cáceres	11	0	8	20
Caucasia	25	0	22	47
El Bagre	66	12	13	93
Nechí	20	0	21	41
Tarazá	16	1	2	20
Zaragoza	23	4	14	42
<b>Total subregión</b>	<b>161</b>	<b>17</b>	<b>80</b>	<b>263</b>

Fuente: Gobernación de Antioquia. Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia. [En línea]. <https://www.dssa.gov.co/index.php/estadisticas/eventos-en-salud-publica>. Fecha de consulta: mayo 30 de 2017.

### 2.5.5.4. Violencia de género

Del total de casos de violencia intrafamiliar reportados en el Bajo Cauca para la vigencia 2016, 229 de ellos correspondieron a casos contra las mujeres, el 2,5% del total de reportados a nivel

departamental. Las tasas de incidencia más altas se presentaron en los municipios de El Bagre y Nechí (tabla 71).

**Tabla 71. Violencia de género por municipio subregión Bajo Cauca**

Municipio	Casos	Tasa x 1.000 mujeres
Cáceres	19	97,8
Caucasia	37	62,4
El Bagre	81	345,9
Nechí	39	277,5
Tarazá	15	68,4
Zaragoza	38	260,1
Bajo Cauca	229	150,0
Total departamento	9.138	273,5

Fuente: DANE (datos de población) y SIVIGILA (Datos de violencia de género).

### 2.5.6. Víctimas rurales registradas en la subregión del Bajo Cauca por hecho victimizante

Para el año 2016, de la información sobre personas reconocidas por hechos victimizantes por parte de la Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas (UARIV), de la Red Nacional de Información (RNI) y de la Secretaría de Gobierno de Antioquia, en el Bajo Cauca se reportaron 3.619 personas, que equivale al 32,1% de lo reportado en el departamento. Los hechos victimizantes de mayor magnitud en la

subregión fueron, en primer lugar el desplazamiento forzado, con 3.113 personas del total de víctimas registradas y 433 personas, en segundo lugar, por amenazas. Los municipios con el mayor número de víctimas fueron Cáceres, Nechí y El Bagre, este último con más del 50% de casos en la subregión.

**Tabla 72. Personas reconocidas por hechos victimizantes por municipio subregión Bajo Cauca (2016)**

Municipio	Acto terrorista	Amenaza	Delitos contra la integridad sexual	Desaparición forzada	Desplazamiento	Homicidios	Minas antipersonal	Secuestro	Tortura	Vinculación de niños y adolescentes	Pérdida de muebles e inmuebles	Total
Cáceres	3	45	3	0	309	2	0	1	0	1	4	367
Caucasia	5	77	0	0	240	0	0	0	0	0	1	319
El Bagre	3	178	0	10	1.753	7	0	0	0	0	13	1.964
Nechí	0	35	0	0	293	0	0	0	0	0	0	328
Tarazá	0	66	0	0	233	0	0	0	0	0	22	321
Zaragoza	1	32	1	0	285	0	0	0	0	0	1	320
<b>Bajo subregión</b>	<b>7</b>	<b>433</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>3.113</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>41</b>	<b>3.619</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>32</b>	<b>2.213</b>	<b>17</b>	<b>10</b>	<b>8.812</b>	<b>43</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>111</b>	<b>11.255</b>

*Nota: información sobre personas reconocidas por hechos victimizantes. Una persona puede ser reconocida varias veces por el mismo o por diferentes hechos.*

*Fuente: Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas (UARIV), Red Nacional de Información (RNI).  
Secretaría Gobierno de Antioquia.*



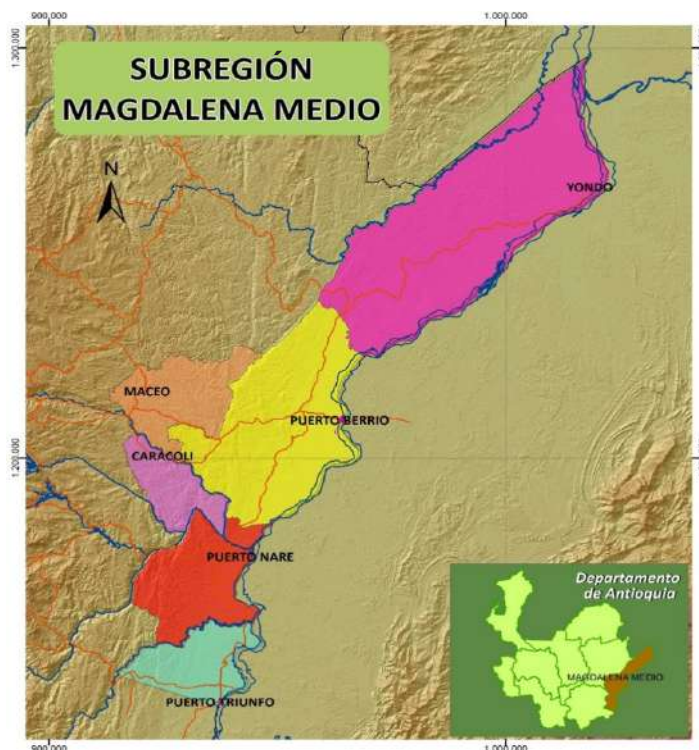
# 3 CARACTERIZACIÓN SUBREGIONAL MAGDALENA MEDIO

## 3.1. Ubicación geográfica

La subregión se ubica en la Cordillera Central y las planicies de las riberas del río Magdalena. Está bañada por los ríos Cimitarra, Alicante, Tamar, San Francisco, San Bartolomé y las ciénagas de San

Bartolo, Barbaças, Maquencal, El Tablazo, San Francisco, Caño Don Juan y la Gloria, tiene dos unidades fisiográficas: la planicie del río Magdalena y Alicantes (mapa 12) (FAO, 2015).

**Mapa 12. Subregión Magdalena Medio**



Fuente: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, 2018.

## 3.2. Dimensión económica-características del desarrollo económico

Subregión conformada por los municipios de Caracolí, Maceo, Puerto Berrío, Puerto Nare, Puerto Triunfo y Yondó. El Magdalena Medio tradicionalmente presenta una estructura de producción basada en el sector pecuario, principalmente la ganadería doble propósito y tipo carne, la explotación de minerales no metálicos como hidrocarburos, calizas y mármoles, y la producción de cultivos agrícolas.

### 3.2.1. Producto Interno Bruto (PIB)

En el año 2016 el PIB de la subregión del Magdalena Medio fue de \$3.580 miles de millones (tabla 73), que representó el 3% del producido por el departamento de Antioquia, cuyo valor fue de \$119.946 miles de millones, por lo que es una de las subregiones que menos aporta al PIB departamental, el mismo valor de la subregión Nordeste, aunque supera al Occidente que aportó el 2%. La subregión centró su actividad económica en el sector de la construcción, que incluye obras civiles, construcciones y edificaciones para diferentes usos, con un aporte de \$1.062 miles de millones, el 30% del PIB. Otro sector importante fue la minería que generó \$685 miles de millones y representó el 20,8% del PIB. En este

Con fines administrativos y de desarrollo económico se constituyeron dos zonas: la ribereña integrada por Puerto Berrío, Puerto Nare, Puerto Triunfo y Yondó, y la del Nus conformada por los municipios de Caracolí y Maceo, Magdalena Medio y Cisneros, San Roque y Santo Domingo, del Nordeste.

sector sobresale la producción de petróleo y gas en los municipios de Yondó, Puerto Triunfo y Puerto Nare, y de calizas en Yondó y Puerto Nare (Departamento Administrativo de Planeación Gobernación de Antioquia, 2016).

Le sigue en orden de importancia el sector financiero, que aportó el 9,87% del PIB, siendo la prestación de servicios la principal actividad en Puerto Berrío y Puerto Triunfo. El sector agropecuario es el que menos aportó al PIB subregional, un 2,76%, y fue la ganadería, agricultura y pesca las más representativas. La ganadería es la principal actividad económica del sector agropecuario de la subregión (Ibíd).

**Tabla 73. Producto Interno Bruto (PIB) por municipio subregión Magdalena Medio (miles de millones de pesos)**

Municipio	2013	2014	2015 p <sup>36</sup>	2016 pr <sup>37</sup>
Caracolí	42	53	60	73
Maceo	69	109	108	116

<sup>36</sup> Cifras Provisionales

<sup>37</sup> Cifras Preliminares

Municipio	2013	2014	2015 p <sup>36</sup>	2016 pr <sup>37</sup>
Puerto Berrío	457	500	540	634
Puerto Nare	780	708	648	1.207
Puerto Triunfo	162	179	231	248
Yondó	1.598	1.319	1.200	1.303
<b>Total Subregión</b>	<b>3.109</b>	<b>2.869</b>	<b>2.787</b>	<b>3.580</b>

Fuente: Dirección Sistema de Indicadores, Departamento Administrativo de Planeación Gobernación de Antioquia (2016).

### 3.2.2. Principales fuentes de generación de ingresos y empleo rural

**Agricultura.** La contribución de la subregión a la producción agrícola del departamento es baja; siendo la de menor participación (1,2%). De acuerdo con el Anuario Estadístico del Sector Agropecuario de Antioquia para el 2016, el Magdalena Medio aportó a la producción departamental el 2% por cultivos anuales y permanentes y 2,8% por transitorios. En cuanto al área sembrada, los cultivos más representativos fueron cacao, maíz tradicional, palma de aceite, caña y yuca, reportándose un área sembrada total de 9.337,5 ha en estos cultivos y otros con menores áreas como café, caucho, frijón arbustivo y

frutales (guanábana, mandarina, tangelo, naranja, papaya, piña, aguacate y zapote). Estos cultivos reportaron un volumen de producción de 49.920,78 toneladas y una generación de 3.057 empleos permanentes en el sector rural agrícola (tabla 74).

El cacao en la subregión es el principal cultivo y representa el 28% del área cultivada agrícola. Le siguen en orden de importancia los cultivos de maíz tradicional, arroz tecnificado, yuca, palma de aceite, plátano en asocio, plátano en monocultivo y caña (gráfico 30).

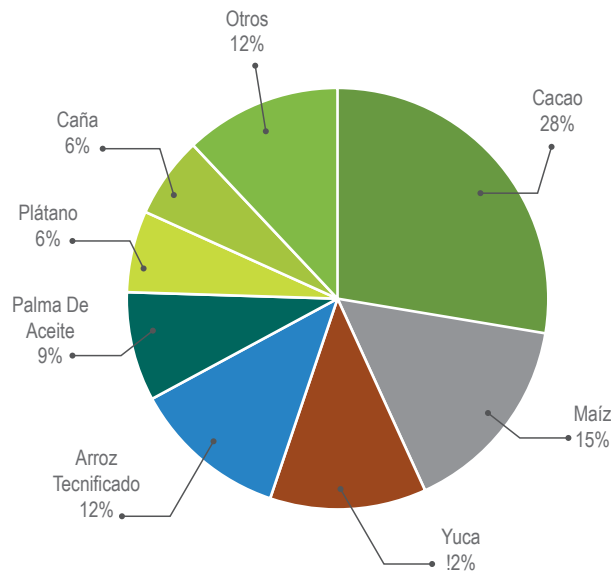
**Tabla 74. Áreas sembradas, producción, rendimientos y empleo subregión Magdalena Medio**

Rubro productivo	Área total sembrada (ha)	Volumen producción (Tn)	Rendimiento promedio (kg/ha)	Empleo
Cacao	2.578,5	1.521,88	668,37	820
Maíz	1.439,0	10.240,70	29.688,72	262
Yuca	1.125,0	9.678,00	9.036,41	375
Arroz tecnificado	1.105,0	5.302,50	5.000,00	265

Palma de aceite	814,0	9.774,00	18.000,00	163
Plátano	591,6	4.527,60	17.697,63	164
Caña	571,0	2.184,00	3.963,70	551
Otros	1.113,4	6.692,10	181.340,31	458
<b>Total</b>	<b>9.337,5</b>	<b>49.920,78</b>	<b>265.395,1</b>	<b>3.057</b>

Fuente: Dirección Sistema de Indicadores, Departamento Administrativo de Planeación Gobernación de Antioquia (2016).

### Gráfico 30. Principales cultivos y su participación subregión Magdalena Medio



Fuente: Estadísticas por Consenso Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, (2016)

El municipio de Maceo es el principal productor de cacao con 1.580 ha sembradas, que corresponde al 61% del área establecida en la subregión, que es de 2.578,5 ha. En maíz tecnificado, el municipio de Yondó es el principal productor con 980 ha sembradas. Así mismo, es el principal productor de yuca (920 ha), arroz tecnificado (885 ha), palma de aceite (814 ha), plátano (222 ha) y caucho (114 ha), lo que lo ubica como el

mayor productor agrícola del Magdalena Medio, al aportar el 89% del total agrícola subregional. Se tienen reportes de 300 ha en cultivos de maíz forrajero en el municipio de Puerto Berrío (Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, 2016).

La producción de caña y café se localiza principalmente en el municipio de Maceo, con áreas



de 506 y 333 ha respectivamente. En Caracolí se tienen reportes de 45 ha de caña y 35 de café, y en el municipio de Puerto Berrío una pequeña área de 20 ha en caña.

Otros cultivos de la subregión son caucho (221 ha), limón variedad pajarito (162 ha) y piña (36 ha). Una importante actividad que ha venido creciendo en los últimos años es la guanábana, que ha reportado 231 ha cultivadas, y es Maceo el municipio de mayor producción (178 ha), además de Puerto Berrío y Caracolí, con 28 y 25 ha, respectivamente (Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, 2016).

**Pecuario.** La ganadería se destaca por ser la principal actividad agropecuaria de la subregión, principalmente de razas cebuinas, producción que se hace bajo formas tradicionales de ganadería extensiva con sistemas doble propósito (56,7%), ganadería de carne (40%) y leche (0.3%). Se han introducido especímenes de búfalos, que representan el 3% respecto a la población bovina (Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, 2016).

**Tabla 75. Inventario pecuario por municipio subregión Magdalena Medio**

Municipio	Inventario bovino	Área en pastos	Inventario avícola (aves de engorde)	Inventario porcícola	Inventario apícola (colmenas)	Inventario piscícola (espejo de agua m2)	Búfalos	Ovino-caprino
Caracolí	15.668	21.155	990	3.160	79	5.840	11	108
Maceo	33.198	33.560		15.188	124	18.216	40	50
Puerto Berrío	94.528	99.660		2.200	0	18.000		
Puerto Nare	49.080	62.974		920	0	4.800		
Puerto Triunfo	42.031	30.685		1.970	0	11.200	720	120
Yondó	97.659	129.935		2.652	0	128.400	9.626	1.218
<b>Total Subregión</b>	<b>332.164</b>	<b>377.969</b>	<b>990</b>	<b>26.090</b>	<b>203</b>	<b>186.456</b>	<b>10.397</b>	<b>1.496</b>

Fuente: Estadísticas por Consenso Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, (2016).

Durante el año 2016, en el Magdalena Medio se reportaron 377.969 ha en pastos, y fue Yondó el municipio de mayor área, con una participación del 34% del total de la subregión; en su orden le

siguieron Puerto Berrío con el 26% y Puerto Nare con el 17%. Los otros municipios participaron entre el 5% y el 9% (tabla 75).

El inventario llegó a 332.164 cabezas de ganado bovino y 10.397 bufalinos, y se destacan los municipios de Yondó y Puerto Berrío, que suman el 56% de cabezas de ganado bovino y bufalino de la subregión. El inventario de porcinos llegó a 26.090, de los que solo el 4% se maneja en explotaciones tecnificadas, el 83% mediante un manejo tradicional y el 13% son cerdos criados en traspatios sin las mínimas normas de higiene. También la subregión tiene reportadas 990 aves de engorde, 203 colmenas, 1.496 ovino-caprinos y un área de 186.456 m<sup>2</sup> de espejo de agua, dedicados a la cría de especies piscícolas como bocachico, cachama y tilapia roja.

**Pesca y acuicultura.** Tradicionalmente la pesca y la acuicultura es una actividad totalmente

### 3.2.2.1. Empleo rural

En la subregión la producción agrícola de 9.337,5 ha generó cerca de 3.057 empleos en el 2016 (tabla 74); de estos, 375 en cultivos anuales, 548 en transitorios y 2.135 en cultivos permanentes (69% del empleo agrícola del Magdalena Medio). El cacao es el cultivo permanente de mayor participación del empleo agrícola (38,4%).

Al analizar los últimos cinco años a partir de las Evaluaciones por Consenso Agropecuario, se evidencia una variación del 30% en la generación de empleo en los cultivos transitorios, acorde con los registros de los años 2012 y 2016, donde se generaron 421 y 548 empleos, respectivamente. Lo mismo sucedió con los cultivos permanentes, en el 2012 se generaron 1.666 empleos mientras que en el 2016 se requirieron 2.135, presentándose un aumento del 28% en dicho periodo. En los cultivos anuales, específicamente la yuca, se presentó una variación muy significativa; se pasó de 89 empleos

artesanal, con fines comerciales y de subsistencia, mediante el uso de artes y métodos propios de una actividad rudimentaria de pequeña escala, altamente dañinos para la sostenibilidad de las especies objeto de explotación, tales como: uso intensivo de redes de enmalle o agalladeras (trasmallos), chinchorros y métodos como el zangarreo, el arrastre, el taponamiento de caños y el no cumplimiento de la normatividad relacionada a las tallas mínimas de captura comercial y las épocas de veda que establece la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (AUNAP). Las especies de bocachico y bagre son las de mayor importancia comercial y las más apetecidas.

en el 2012 a 975 en el 2016, con una variación del 320% (Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, 2016).

De acuerdo con lo anterior, los cultivos permanentes fueron los que generaron mayor empleo en la producción agrícola de la subregión. Se alcanzó un índice de 0,53 empleos/ha, donde la mandarina y la caña con 1,25 y 1,00, respectivamente, son los renglones productivos que mayor mano de obra emplean por hectárea.

La ganadería doble propósito, la que más predomina en la subregión, generó en el 2016 aproximadamente 19.930 empleos. Partiendo de que se requieren seis empleos para el manejo de 100 cabezas de ganado y teniendo en cuenta el área en pastos establecida en la subregión, se puede deducir que esta actividad generó 0,06 empleos/ha.

### 3.2.3. Formas de producción tradicional

La agricultura es la segunda actividad de importancia en la economía campesina. En la subregión se produce maíz, cacao, yuca, plátano, arroz, sorgo, forrajes para ganadería y palma africana, con un predominio de la producción tradicional y con bajo grado de tecnificación. En el año 2008 se produjo 266.000 Tn de aceite de palma crudo, lo que representó una participación de 34,3% de las 777.000 Tn a nivel nacional (POTA, 2017). En conclusión, es la región que mayor cantidad de aceite crudo de palma produce en Colombia.

Según información obtenida por el Censo Nacional Agropecuario (2014) sobre las formas de producción tecnificada en la subregión, al utilizar como indicador la tenencia de maquinaria, se encontró que en la mayor parte de las unidades productivas no se tiene maquinaria, lo que evidencia condiciones desfavorables para el manejo de los sistemas productivos competitivos. Los municipios de Puerto Triunfo y Puerto Berrío presentan una mayor tenencia, del orden del 63% y 46%, respectivamente.

### 3.2.4. Seguridad alimentaria: acceso y abastecimiento de alimentos

Según el informe de Acceso y Abastecimiento de Alimentos, existe déficit en productos como plátano, arroz, panela, limón, huevo y carne de cerdo, comportamiento acorde con los bajos niveles de producción y áreas sembradas en la subregión, en contraste con la alta demanda de productos agrícolas. Por su parte, los rubros yuca y maíz presentan un carácter superavitario en la oferta con respecto a la demanda. De estos rubros superavitarios, la yuca es la que representa mayores excedentes; puntualmente en el territorio se produce un 183% más de lo que se consume. De igual manera, la producción de maíz supera al consumo subregional en un 36%, sin embargo,

por su carácter estacional en la producción, este renglón supera la demanda efectiva de los meses correspondientes a las épocas de cosecha.

En el rubro pecuario se observa una tendencia a destinar la producción al mercado local, que alcanza el 73%. Tendencia influenciada principalmente por el rubro carne de cerdo, que representa el 68,2% del volumen comercializado en el Magdalena Medio antioqueño. Otros destinos de la producción pecuaria son el mercado regional (0,89%), departamental (20,8%) y nacional (5,2%), y abastece a las ciudades de Bogotá, Medellín, Manizales y Bucaramanga, entre otras.

### 3.2.5. Infraestructura

#### 3.2.5.1. Infraestructura productiva y de comercialización

Según información de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia (2018), la subregión cuenta con la Planta de Beneficio Animal FRIGODORADAL, de categoría nacional, ubicada en el corregimiento Doradal del municipio de Puerto Triunfo, con la que se benefician

bovinos y porcinos de los municipios de Puerto Triunfo y Puerto Nare. Los municipios de Caracolí, Maceo y Puerto Berrío benefician en el Frigorífico del Nus, ubicado en San Roque, municipio que hace parte de la subregión Nordeste; mientras que, por su cercanía, la ganadería

de Yondó se beneficia en la ciudad de Barrancabermeja (Santander).

En la subregión los municipios de Puerto Nare y Caracolí tienen plazas de ferias. Así mismo, Puerto Berrio y Maceo tienen instalaciones para subastas ganaderas.

La cadena acuícola y pesquera reporta una infraestructura de tres plantas de beneficio de pescado, de las especies cachama y tilapia, dos ubicadas en los municipios de Caracolí y Puerto Berrio y una planta móvil en Puerto Nare. Además, se cuenta con un vehículo para el transporte de pescado en Caracolí y una sala de procesos para el beneficio y transformación en el municipio de Maceo.

**Centros de acopio:** se reportan 11 centros de acopio para cacao (5), fruta pequeña (1), avícola (2), acuícolas (2) y lácteos (1).

**Tanques de enfriamiento de leche:** para el acopio y almacenamiento de leche se reportan cinco tanques ubicados en los municipios de

### 3.2.5.2. Infraestructura de transporte

De acuerdo con información de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y de la Gobernación de Antioquia, la subregión del Magdalena Medio tiene 301 km de vías secundarias y 295 km de vías terciarias; red vial que en general es deficiente y se encuentra en mal estado por hundimientos, problemas de drenaje y vías sin pavimentar (tabla 76) (FAO, 2016).

Según información del perfil subregional del Magdalena Medio, la deficiencia en la red vial secundaria y terciaria implica dificultades para la integración y el transporte entre las áreas rurales y las cabeceras municipales, situación que

Puerto Triunfo, Caracolí, Yondó y Maceo, además, una planta de procesamiento de lácteos en Puerto Berrio.

**Trapiches y agroindustria paneleras:** para la producción de panela se reportan tres trapiches, ubicados en Maceo y tres agroindustrias paneleras en el municipio de Caracolí.

**Plantas de transformación:** se reportan dos plantas transformadoras de cacao en Puerto Berrio y Maceo para la elaboración chocolate de mesa, chocolatinas y licor. En Maceo se reporta una planta de procesamiento, centro de distribución y comercialización de Cítricos. Los productores apícolas de la Asociación de Meliponicultores de Antioquia, del municipio de Maceo, poseen para el beneficio de los productos de colmena dos centros de cosecha y poscosecha, que están ubicados en sus fincas. Igualmente se tienen dos centros de cosecha y poscosecha para plátano, tal y como se detalla en el Anexo 6.

a la vez afecta los esquemas de abastecimiento de los municipios, ya que los costos logísticos se incrementan y la operación de transporte se torna muy difícil en temporada invernal. Entre las vías primarias se encuentra la Troncal de la Paz, de importancia departamental, pues permite la conexión de las subregiones del Magdalena Medio, Bajo Cauca y Nordeste con el Norte del país (IGAC, 2007).

De acuerdo con información proveniente de los Lineamientos de Ordenación Territorial para Antioquia, en lo que respecta a las vías primarias que tienen una importante influencia sobre el territorio, se encuentran la autopista

Medellín-Bogotá, la vía Medellín- Puerto Berrío y la Troncal del Magdalena Medio, que permite la conexión de la subregión con el Magdalena Medio colombiano, aunque solo las dos primeras tienen tramos que suman 90 km en jurisdicción de la subregión (Comisión Tripartita, 2012). Estas vías se encuentran pavimentadas,

en buen estado y representan una ventaja en términos de localización y conexión con ciudades principales del país (Bogotá, Medellín y Bucaramanga). Así mismo, la subregión (específicamente los municipios ribereños) cuentan con posibilidad de transporte fluvial a través del río Magdalena.

**Tabla 76. Red vial secundaria Magdalena Medio**

Subregión	Total (Km)	Proporción (%)	Pavimentadas			No pavimentadas		
			Vías (Km)	Proporción del total pavimentado (%)	Proporción pavimentada en Subregión (%)	Vías (Km)	Proporción del total afirmado (%)	Proporción afirmado en Subregión (%)
Magdalena Medio	387,4	8,0	31,2	2,2	8,1	356,2	10,5	91,9

Fuente: Plan de Desarrollo de Antioquia, Secretaría de Infraestructura Física, pág.17 (2016).

### 3.2.5.3. Infraestructura de riego

En la subregión no se reportan proyectos de distritos de adecuación de tierras bajo sistemas de riego; no obstante, por ser una zona altamente

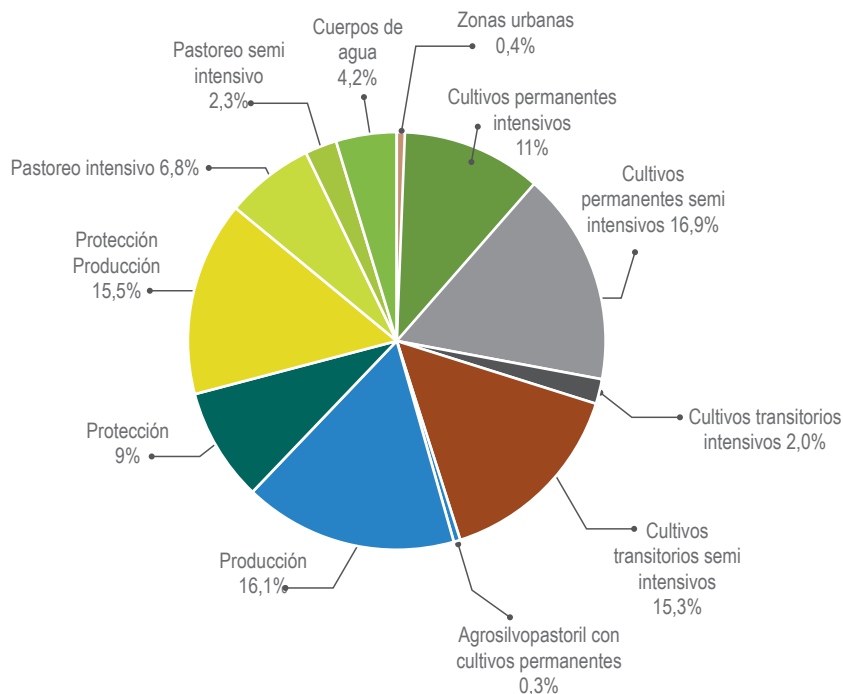
ganadera, se suplen las necesidades hídricas de los pastos y animales utilizando reservorios de agua o jagüeyes.

### 3.2.6. Ordenamiento productivo de las tierras rurales–vocación de uso del suelo

En el Magdalena Medio el uso potencial del suelo está representado por diferentes actividades productivas o de conservación en un área total de 471.474 ha, de las que el 40,7% tiene potencial para protección/producción forestal, el 17% para cultivos permanentes semi-intensivos, el 11% es apta para cultivos permanentes

intensivos y el 2% para cultivos transitorios intensivos, lo que representa un 45,4% de área potencial para la agricultura (gráfico 31). Solo el 6,8% es apto para pastoreo extensivo, 2,3% para pastoreo semi-intensivo y el 4% está en cuerpos de agua (Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia – UNAL, 2017).

**Gráfico 31. Potencialidades de uso de la tierra subregión Magdalena Medio**



Fuente: POTA, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia-UNAL (2017)

### 3.3. Dimensión social-características del desarrollo socio-cultural

#### 3.3.1. Demografía y población étnica<sup>38</sup>

Por lo menos la mitad de la población que habita el Magdalena Medio antioqueño procede de fuera de la subregión. Esa población de migrantes de diferentes regiones del país es poseedora de una cultura propia que se intenta mantener y reproducir; lo que hace que se presente una heterogeneidad cultural que se expresa en relaciones de convivencia marcadas por el encuentro y el desencuentro, el compartir y disputarse un territorio entre población culturalmente diversa (Universidad de Antioquia, 2013, POTA, 2017).

La numerosa población afro proviene principalmente de los departamentos de Valle del Cauca, Cauca y Chocó. No constituye una unidad

sociocultural, pues es culturalmente diversa debido a su múltiple procedencia. En el Magdalena Medio predomina una población de antioqueños, boyacenses y santandereanos que, en términos etnoculturales es mestiza, pues sus expresiones culturales se originaron históricamente en la mezcla entre blancos e indígenas.

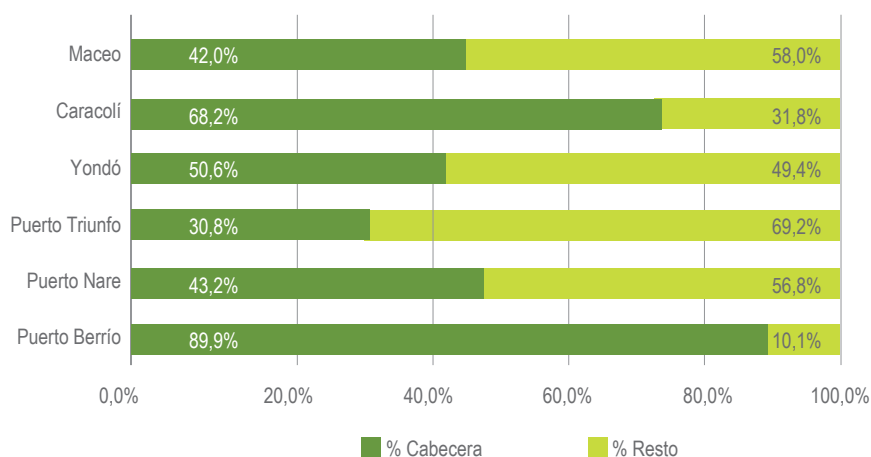
Para el año 2016 la población de la subregión se estimaba en 117.386 personas, equivalente al 1,8% del total del departamento (DANE, tomado de POTA, 2017). Para ese año, la dinámica poblacional de los municipios pertenecientes a la subregión era estable, y aunque se observa en general un crecimiento poblacional del 5,5%,

<sup>38</sup> Información tomada de componente general y social del POTA, 2018.

municipios como Caracolí y Maceo muestran decrecimiento en su población rural. En el contexto subregional, Puerto Berrío es el municipio que concentra un mayor número de hab., al participar con un 40,7%; le siguen, en su orden, Puerto Triunfo (17,4%), Yondó (16,2%), Puerto Nare (16,1%), Maceo (5,8%) y Caracolí (3,9%).

Puerto Berrío es el municipio que agrupa mayor cantidad de población en la cabecera, 89,9% del total; le siguen Caracolí con 68,2% y Yondó con 50,6%. En los demás casos, la población rural supera a la urbana (gráfico 32).

**Gráfico 32. Distribución de la población por municipio subregión Magdalena Medio (2016)**



Fuente: DANE, Proyecciones poblacionales 2016. Tomado del POTA (2017).

De acuerdo con el Censo de Población Indígena (2016), solo se reporta población indígena en el municipio de Puerto Berrío. De otra parte, de acuerdo con el Censo 2005, los municipios con mayor población afrodescendiente corresponden a Puerto Berrío y Yondó, en su orden (tabla 77).

**Tabla 77. Población étnica por municipio subregión Magdalena Medio**

Municipio	Población indígena *	Población afrodescendiente **
Caracolí		91
Maceo		9
Puerto Berrío	49	4.985
Puerto Nare		1.334
Puerto Triunfo		76
Yondó		4.063

Total Subregión	49	10.558
Total Departamento	39.098	593.174

\* Datos según Censo de Población Indígena (2016). \*\* Datos según Censo (2005).  
Fuente: Departamento Administrativo de Planeación - Anuario Estadístico de Antioquia (2016).

### 3.3.2. Población pobre y en miseria por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)

El Magdalena Medio en sus cabeceras es la segunda subregión con peores condiciones de pobreza, superada solo por el Bajo Cauca; y la tercera con respecto a miseria. Sin embargo, si se toman pobreza y miseria total, y en la zona rural, las condiciones no son tan dramáticas, ya que sus valores están por debajo de los departamentales (tabla 78).

Las diferencias entre los valores de pobreza y miseria para las cabeceras y la zona rural (resto) se mantienen, aunque estas diferencias no son tan

marcadas como en otras subregiones. Esto se ve en el indicador de miseria, que para la zona rural fue de 19,08% y para las cabeceras de 14,48%, y en el caso de la pobreza, donde los valores corresponden a 43,18% y 36,87%, respectivamente.

Yondó es el municipio donde la población presenta peores condiciones de pobreza; 59,05%, en total y 75,18% para la zona rural. El municipio con mejores condiciones es Caracolí, con solo el 29,93% y el 9,71% de la población en condiciones de pobreza y miseria, respectivamente.

**Tabla 78. Población en situación de pobreza y miseria por NBI por municipio subregión Magdalena Medio (%) \***

Municipios	Pobreza cabecera	Pobreza resto	Pobreza total	Miseria cabecera	Miseria resto	Miseria total
Caracolí	19,35	45,03	29,93	4,76	16,78	9,71
Puerto Nare	30,84	32,65	31,94	8,33	13,37	11,39
Puerto Triunfo	48,80	27,51	33,65	22,86	7,83	12,16
Maceo	21,36	44,48	35,42	3,69	19,17	13,11
Puerto Berrío	36,96	48,83	38,43	14,96	19,83	15,57
Yondó	44,95	75,18	59,05	18,99	42,76	30,08
<b>Total Subregión</b>	<b>36,87</b>	<b>43,18</b>	<b>39,33</b>	<b>14,48</b>	<b>19,08</b>	<b>16,27</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>15,90</b>	<b>47,48</b>	<b>22,96</b>	<b>4,23</b>	<b>21,73</b>	<b>8,15</b>

\*Proporción de personas  
Los cálculos corresponden al año censal 2005 y fueron revisados y actualizados por la fuente (Dane) el 27 de junio de 2012. Fuente: Departamento Administrativo de Planeación - Anuario Estadístico de Antioquia (2016).



### 3.3.3. Educación

#### 3.3.1.1. Nivel educativo

Según los datos presentados para los municipios en el POTA (2017), el acceso por parte de la población a los estudios superiores es limitado y la mayor parte se encuentra en un nivel de educación primaria. Yondó y Maceo superan en educación superior a los demás municipios (tabla 79).

**Tabla 79. Nivel educativo por municipio subregión Magdalena Medio**

Municipio	Ningún	Primaria	Secundaria	Técnica o tecnológica	Universitaria	Posgrado
Caracolí	286	963	376	9	5	1
Maceo	489	1.824	641	4	10	2
Puerto Berrío	371	1.396	549	1	3	
Puerto Nare	420	1.370	365	6	5	
Puerto Triunfo	176	749	395	1	1	
Yondó	1.257	2.882	1.095	32	19	3
<b>Total Subregión</b>	<b>2.999</b>	<b>9.184</b>	<b>3.421</b>	<b>53</b>	<b>43</b>	<b>6</b>

Fuente: SISBEN 2016, tomado de componente Social POTA (2017).

#### 3.3.1.2. Población escolar<sup>39</sup>

Del total de la población en edad escolar del Magdalena Medio, el 59,9% se ubica en las cabeceras municipales y el 40,1% en la ruralidad. El 51% son hombres y el 49% son mujeres (tabla 80).

**Tabla 80. Población en edad escolar por nivel educativo, género y zona subregión Magdalena Medio**

Nivel educativo	Total	Cabecera	Resto	Hombres	Mujeres
Transición	2.233	1.371	862	1.148	1.085
Básica Primaria	10.854	6.718	4.136	5.593	5.261

<sup>39</sup> La información relacionada con el tema de educación, fue tomada del estudio Insuficiencia y Limitaciones 2018 de la Secretaría de Educación, suministrado por la Entidad.

Básica secundaria	8.423	5.246	3.177	4.354	4.069
Media	4.269	2.637	1.632	2.213	2.056
<b>Total Subregión</b>	<b>25.779</b>	<b>15.467</b>	<b>9.808</b>	<b>13.308</b>	<b>12.471</b>

Fuente: Dane proyección año 2016, tomado de Estudio de Insuficiencia y Limitaciones de la Secretaría de Educación de Antioquia (2018).

### 3.3.1.3. Oferta sedes educativas y Proyección demanda del servicio educativo<sup>40</sup>

La subregión cuenta con 144 sedes educativas, de las cuales el 50% (72) están ubicadas en la zona rural y el 50%, que corresponde a 72 sedes, pertenecen a la zona urbana (Seduca, 2018). Según el Censo 2005, al comparar el total de la demanda de población en edad escolar proyectada a 2017, que corresponde a 15.972 en la zona urbana y 9.807 en la rural (tabla 81), con la proyección de cupos nuevos, realizada por los rectores y directores de los establecimientos educativos para ese mismo año escolar, se observó que la demanda en la zona urbana es paralela a la población en edad escolar, lo que garantiza la continuidad de los alumnos antiguos y con posibilidades de ingreso de nuevos niños,

niñas y jóvenes que puedan ser vinculados al sistema educativo oficial.

Lo mismo se refleja en la zona rural, ya que, de acuerdo con la proyección realizada por los establecimientos educativos, existe una demanda de 9.807 cupos, con los que se garantiza la continuidad de la matrícula existente en los diferentes niveles, de acuerdo con el comportamiento que ha reflejado la misma en los últimos cuatro años, con la claridad que la proyección en algunos establecimientos educativos no está acorde a la realidad institucional.

**Tabla 81. Población en edad para acceder al servicio educativo por municipio subregión Magdalena Medio (2017)**

Municipio	Total	Urbano	Rural	Hombres	Mujeres
Caracolí	973	678	295	502	471
Maceo	1.311	554	757	669	642
Puerto Berrío	10.313	9.290	1.023	5.233	5.080
Puerto Nare	4.083	1.773	2.310	2.167	1.916

<sup>40</sup> La primera manifestación de la demanda del servicio educativo está marcada por la población en edad escolar

Puerto Triunfo	4.741	1.464	3.277	2.497	2.244
Yondó	4.358	2.213	2.145	2.240	2.118
<b>Total Subregión</b>	<b>25.779</b>	<b>15.972</b>	<b>9.807</b>	<b>13.308</b>	<b>12.471</b>

Fuente: proyecciones Censo 2005 – Dane. Tomado de: Estudio de Insuficiencia y limitaciones 2018, Secretaría de Educación de Antioquia.

### 3.3.1.4. Variación de la matrícula 2012 – 2016

Entre los años 2008 y 2016, según el estudio de Insuficiencia y Limitaciones de la Secretaría de Educación de Antioquia (2018), la matrícula total de la subregión presentó una tendencia negativa, con una disminución acumulada del 11,2%. Entre el 2012 y 2016 se observó una disminución de 3.090 estudiantes, que equivale a una reducción del 12,8%.

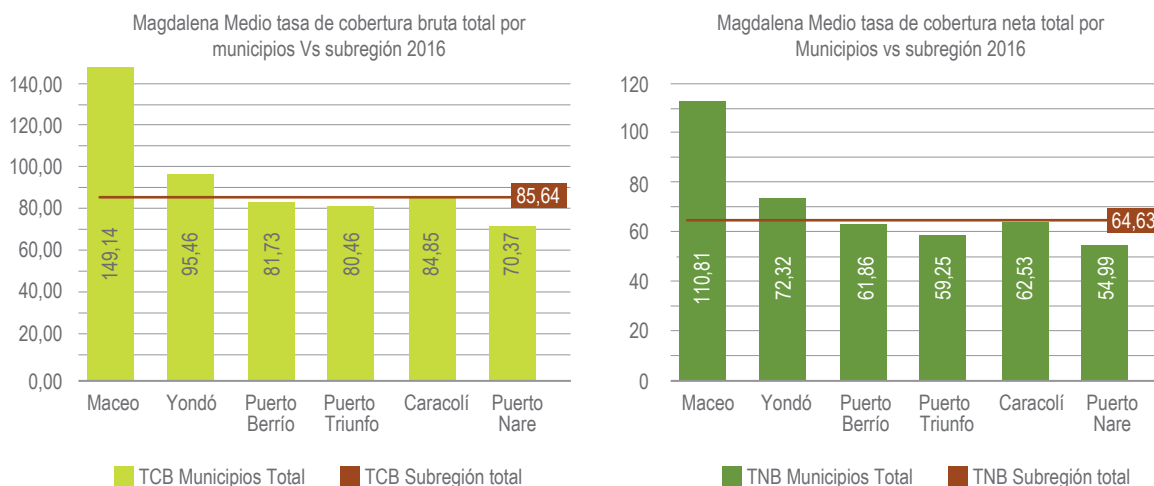
Los niveles educativos del ciclo regular en los que se aprecia una mayor tendencia negativa en el periodo 2008 y 2016, son los de básica primaria y básica secundaria; se calcula un descenso acumulado del 18,1% y del 10,7% respectivamente, es decir una reducción de 2.836 estudiantes en los dos niveles.

### 3.3.1.5. Tasa de cobertura bruta y neta

Según el estudio citado, la cobertura total para el 2016 mostró que los municipios de Puerto Triunfo, Caracolí, Puerto Berrío y Puerto Nare, tienen una cobertura, tanto bruta como neta, menor

que la estimada para la subregión. La cobertura más alta la alcanzó el municipio de Maceo y la menor tasa la posee Puerto Nare (gráfico 33).

**Gráfico 33. Tasa de cobertura bruta y neta municipios vs. subregión Magdalena Medio**



Fuente: SIMAT Anexos 6A y 5A calendarios A y B. Cortes oficiales por años: 08/08/2008, 21/05/2009, 10/08/2010, 30/09/2011, 30/10/2012, 31/10/2013, 30/11/2014, 31/08/2015, 01/12/2016; DANE proyecciones de población 2005 - 2020 nacional, departamental y municipal por sexo y edades simples de 0 a 26 años.

### 3.3.1.6. Tecnologías de información y de las comunicaciones (TIC)

La subregión es la que registra el menor número de alumnos por dispositivo, con valores que están incluso mejor que para el departamento. El mejor indicador lo presenta Caracolí, siendo casi uno. Yondó, Puerto Triunfo y Puerto Berrío, en su orden, son los municipios con peores condiciones, que superan el promedio de la Subregión.

En cuanto al acceso a Internet, las condiciones son más o menos similares, ya que es la tercera subregión con mejores condiciones, superada solo por el Oriente y el Valle de Aburrá. En este caso sobresale el municipio de Maceo con una densidad de acceso del 8,89% (tabla 82).

**Tabla 82. Alumnos por dispositivo digital y acceso a internet por municipio subregión Magdalena Medio (2016)**

Municipio	Alumnos por dispositivo	Densidad en acceso a internet (%)*
Caracolí	0,8	4,90
Maceo	1,6	8,89
Puerto Berrío	2,0	7,99
Puerto Nare	1,7	5,77
Puerto Triunfo	2,2	6,88
Yondó	2,7	3,65
<b>Total Subregión</b>	<b>1,9</b>	<b>6,67</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>3,1</b>	<b>15,81</b>

\* Suscriptores por cien habitantes

Fuente: Departamento Administrativo de Planeación, Anuario Estadístico de Antioquia (2016).

## 3.3.4. Salud

### 3.3.4.1. Desnutrición infantil

De acuerdo con información extractada de estadísticas de la página de la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, en el 2016 se presentaron 96 casos de nacidos vivos con bajo peso al nacer en el Magdalena Medio, y fue Puerto Berrío el municipio con el mayor

número de casos, y representa el 37,5% en la subregión. Se destaca también Puerto Nare, que presenta un número relativamente bajo de casos, once, pero que equivalen a la tasa más alta de la subregión, 10,1% (tabla 83).

**Tabla 83. Nacidos vivos con bajo peso al nacer por municipio subregión Magdalena Medio (2016)**

Municipio	Total	Peso <2500	
		Nro.	%
Caracolí	50	2	4,0
Maceo	107	8	7,5
Puerto Berrío	561	36	6,4
Puerto Nare	105	11	10,5
Puerto Triunfo	196	12	6,1
Yondó	315	27	8,6
<b>Total Subregión</b>	<b>1.334</b>	<b>96</b>	<b>7,2</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>75.024</b>	<b>6.989</b>	<b>9,3</b>

Fuente: Dane-Procesa SSSA-Información preliminar. Tomado de Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia DSSA.

Para esta subregión no se reporta ningún caso de mortalidad por desnutrición en menores de 5 años, tanto para el año 2015 como para el 2016.

### 3.3.4.2. Morbilidad y mortalidad

Dentro de las principales causas de morbilidad por consulta se resalta la hipertensión y la infección por vías urinarias (tabla 84).

**Tabla 84. Diez primeras causas de morbilidad por consulta, según zona y sexo subregión Magdalena Medio (2016)**

Diagnóstico	Total	%	Urbana	Rural	Masculino	Femenino
Hipertensión esencial (primaria)	9.4969	7,27	8.169	1.300	3.243	6.226
Infección de vías urinarias, sitio no especificado	3.411	2,62	2.717	694	965	2.446
Caries de la dentina	3.059	2,35	2.578	481	1.229	1.830

Cefalea	2.664	2,05	2.109	555	694	1.970
Lumbago no específico	2.522	1,94	2.055	467	1.244	1.278
Otros dolores abdominales y los no especificados	2.453	1,88	1.956	497	765	1.688
Dolor en articulación	1.609	1,24	1.393	216	614	995
Mareo y desvanecimiento	1.428	1,10	1.206	222	485	943
Rinofaringitis aguda (resfriado común)	1.323	1,02	1.035	288	647	676
Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	1.149	0,88	957	192	556	593
Otros Dx	101.085	77,65	82.899	18.186	40.440	60.645
<b>Total Subregión</b>	<b>130.172</b>	<b>100,00</b>	<b>107.074</b>	<b>23.098</b>	<b>50.882</b>	<b>79.290</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>18.875.665</b>	<b>100,00</b>	<b>17.301.254</b>	<b>1.574.411</b>	<b>7.066.016</b>	<b>11.809.649</b>

*Tomado de Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia (DSSA)  
SisMasterRips. Fecha corte: 31/12/2016. Fecha reporte: 30/09/2017.*

En cuanto a la mortalidad, en el año 2016 la mayor tasa la presentó Maceo con 7,1 (tasa x mil hab.), seguido por Caracolí y Puerto Berrío, en su orden, que son los municipios que superaron el valor promedio para la subregión (tabla 85).

**Tabla 85. Indicador de mortalidad por municipio subregión Magdalena Medio (2016)**

Municipio	General (todas las muertes excepto fetales)	
	Casos (Nro.)	Tasa x mil habitantes
Caracolí	25	5,5
Maceo	48	7,1
Puerto Berrío	221	4,6
Puerto Nare	57	3,0
Puerto Triunfo	77	3,8

Yondó	63	3,3
<b>Total Subregión</b>	<b>491</b>	<b>4,2</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>30766</b>	<b>4,7</b>

Fuente: Dane-Procesa SSSA-Información preliminar. Tomado de Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia DSSA.

### 3.3.4.3. Afiliación a la seguridad social

De acuerdo con la información de la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, el porcentaje de personas que se encuentra bajo el régimen contributivo es más del doble que para el régimen subsidiado. Entre las zonas rural

y urbana la brecha también es amplia, un ejemplo de ello es el número de personas afiliadas al régimen contributivo, que es de solo el 13% en la zona rural frente al 87% en la urbana (tabla 86).

**Tabla 86. Población afiliada al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) por municipio subregión Magdalena Medio (2017)**

Municipio	Régimen subsidiado				Régimen contributivo				Total personas afiliadas régimen	
	Urbana	%	Rural	%	Urbana	%	Rural	%	Subsidiado	Contributivo
Caracolí	1.648	53,9	1.407	46,1	784	86,6	121	13,4	3.055	905
Maceo	3.253	52,7	2.914	47,3	1.592	85,5	269	14,5	6.167	1.861
Puerto Berrío	22.712	88,1	3.054	11,9	15.453	88,6	1.998	11,4	25.766	17.451
Puerto Nare	4.711	64,0	2.648	36,0	3.121	89,1	380	10,9	7.359	3.501
Puerto Triunfo	4.608	52,0	4.262	48,0	2.017	74,8	681	25,2	8.870	2.698
Yondó	5.355	52,4	4.874	47,6	590	88,3	78	11,7	10.229	668
<b>Total Subregión</b>	<b>42.287</b>	<b>68,8</b>	<b>19.159</b>	<b>31,2</b>	<b>23.557</b>	<b>87,0</b>	<b>3.527</b>	<b>13,0</b>	<b>61.446</b>	<b>27.084</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>1.582.937</b>	<b>67,8</b>	<b>753.142</b>	<b>32,2</b>	<b>3.583.169</b>	<b>96,9</b>	<b>116.116</b>	<b>3,1</b>	<b>2.336.079</b>	<b>3.699.285</b>

Fuente: [https://www.dssa.gov.co/index.php?option=com\\_k2&view=item&id=116:coberturas-en-aseguramiento&Itemid=125](https://www.dssa.gov.co/index.php?option=com_k2&view=item&id=116:coberturas-en-aseguramiento&Itemid=125)

### 3.3.5. Habitabilidad–servicios públicos

La subregión refleja una amplia brecha en la prestación de servicios públicos entre las áreas urbana y rural, como lo indican las cifras de cobertura en el servicio de acueducto y agua potable. Mientras que el 61,99% y el 14,7% de las viviendas del sector rural cuentan con estos

servicios, en la zona urbana se alcanza una cobertura del 99,06 en ambos servicios. A nivel departamental, el 37,82% y 74,16% de las viviendas del sector rural no cuentan con estos servicios, respectivamente (tabla 87).

**Tabla 87. Cobertura de servicios públicos por municipio subregión Magdalena Medio**

Servicio	Subregión vs. departamento	Viviendas urbanas				Viviendas rurales				Total viviendas			
		Con servicio		Sin servicio		Con servicio		Sin servicio		Con servicio		Sin servicio	
		Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
Agua potable	Magdalena Medio	19.031	99,1	181	0,9	2.272	14,7	13.182	85,3	21.303	61,4	13.363	38,6
	Departamento	1.463.966	96,9	46.757	3,1	143.262	25,8	411.240	74,2	1.607.229	77,8	457.997	22,2
Acueducto	Magdalena Medio	19.031	99,1	181	0,9	9.580	62,0	5.8748	38,0	28.611	82,5	6.055	17,5
	Departamento	1.495.217	99,0	15.506	1,0	8344.764	62,2	209.738	37,8	1.839.982	89,1	225.244	10,9
Alcantarillado	Magdalena Medio	17.817	92,7	1.395	7,3	7.338	47,5	8.116	52,5	25.156	72,6	9.510	27,4
	Departamento	1.451.702	96,1	59.021	3,9	185.920	33,5	368.582	66,5	1.637.622	79,3	427.604	20,7
Energía	Magdalena Medio	19.212	100,0	0	0,0	14.428	93,4	1.026	6,6	33.640	97,0	1.026	3,0
	Departamento	1.510.698	100,0	25	0,0	529.547	95,5	24.955	4,5	2.040.246	98,8	24.980	1,2



Gas	Magdalena Medio	12.919	67,2	6.293	32,8	9	0,0	15.454	100,0	12.919	37,3	21.747	62,7
	Departamento	1.178.493	78,0	332.230	22,0	65.445	11,8	489.057	88,2	1.243.939	60,2	821.287	39,8

Fuente: Departamento Administrativo de Planeación - Anuario Estadístico de Antioquia (2016). Anuario Estadístico que recopila varias fuentes.<sup>41</sup>

En lo que concierne al servicio de alcantarillado, el 52,51% de las viviendas del sector rural del Magdalena Medio no cuenta con este servicio, déficit que también se evidencia a nivel departamental, con un valor del 66,47%. Los déficits en el sector urbano son muy bajos, de solo el 7,26% y 3,91%, para la subregión y el departamento, respectivamente. Las cifras positivas en materia de prestación de servicios públicos se tienen en energía eléctrica. En el sector rural de la subregión se

alcanzó una cobertura del 93,36% mientras que a nivel departamental es del 95,50% (tabla 87).

En el sector rural el mayor reto en materia de servicios públicos domiciliarios es ampliar la cobertura de gas por red, ya que mientras en el sector urbano la cobertura es del 67,25%, la zona rural no cuenta con este servicio. A nivel departamental la cobertura en el sector rural también es baja, ya que solo el 11,8% de las viviendas posee servicios públicos.

### 3.3.6 Patrimonio cultural

#### 3.3.6.1. Producción tradicional y prácticas de relacionamiento con los recursos naturales<sup>42</sup>

Según información del POTA (2017), la ganadería se destaca por ser la principal actividad agropecuaria de la subregión, principalmente de razas cebuinas, con una producción basada en formas tradicionales de ganadería extensiva, dado que las condiciones geográficas en terrenos de baja altitud la favorecen. Como importante aporte a la economía regional se encuentra la cría de búfalos, actividad que posee un grado más alto de tecnificación, en el cual se hace hincapié en la producción ecológica y con certificación.

Gran parte de la población del Magdalena Medio presenta hábitos de la llamada cultura paisa como

la gastronomía, pero mezcladas con otras propias de regiones cercanas, entre ellas el Sur de la Costa. Así mismo, la cercanía con otros departamentos como Santander, Boyacá y Caldas, y estar en la zona de tránsito del interior del país con la costa Caribe, ya sea por vía fluvial o por carretera, ha motivado el intercambio cultural y que personas de otros lugares del país se hayan asentado en sus territorios.

Según registros arqueológicos procedentes del valle medio del río Magdalena, esta región se constituyó durante varios milenios en una ruta migratoria natural. Uno de los casos más sobresalientes está

<sup>41</sup> Fuentes: Antioquia. Alcaldías municipales del departamento. Julio 2017, Empresas Públicas de Medellín (EPM). Unidad de Gestión del Rendimiento Agua y Saneamiento. [Fecha de recepción: mayo 19 de 2017], Gobernación de Antioquia. Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia [Fecha de reporte: octubre 11 de 2017], Gobernación de Antioquia. Departamento Administrativo de Planeación (DAP). Dirección Sistemas de Indicadores [Fecha de reporte: octubre 17 de 2017].

<sup>42</sup> Información tomada de componente general y social del POTA, 2018.

relacionado con la infinidad de grupos tribales localizados a lo largo del río, que habían logrado una especial adaptación a las difíciles condiciones de la selva tropical. Dada la geografía de la subregión y las condiciones climáticas, se da una alta diversidad de actividades económicas: minería, cultivo de palma y extracción de materiales para cemento.

Las comunidades indígenas se ubican en Puerto Berrío y algunas en Puerto Nare, tienen reconocimiento estatal y están dedicadas a actividades de agricultura y en algunos casos a la mayordomía. Pese a las estrecheces territoriales, la población indígena se las ingenia para producir sus especies de pancoger y algunas especies de animales menores que generan excedentes comercializables. En gran parte de la población indígena de Antioquia, que se están presentando casos de desnutrición infantil y abandono de adultos mayores.

Se considera que el florecimiento del Magdalena Medio se presentó cuando la economía del país transitaba por el río. Las mercancías llegaban de la costa Atlántica a Puerto Berrío y partían con rumbo a Medellín, y de allí al resto del departamento. La

### 3.3.6.2. Pertenencia y estabilidad social<sup>43</sup>

A pesar de que se cuenta con un alto porcentaje de predios en situación de formalidad, esta no es incluyente. Se presenta dificultad para el acceso a créditos y existe conflicto en el uso del suelo por

## 3.3.7. Ordenamiento social de la propiedad

### 3.3.7.1. Tenencia de la tierra e informalidad

En la subregión no se encuentra ningún municipio con índice de informalidad<sup>44</sup> superior al 75%, según el estudio de la UPRA. Entre los que presentan mayor concentración de predios con

construcción del Ferrocarril de Antioquia y especialmente del Túnel de la Quebra le dio aún más trascendencia.

La subregión presenta homogeneidad geográfica pero no económica. Yondó, en el norte, está unido con Barrancabermeja (Santander) por el río Magdalena, por ello su economía se basa en la producción petrolera. Maceo, Caracolí y Puerto Berrío, municipios que se ubican en el centro, sustentan su productividad en labores agropecuarias y en el comercio que se mueve hacia Medellín y al oriente del país, y en el sur se encuentran los municipios de Puerto Nare y Puerto Triunfo, con sustento económico en producción cementera y el turismo vacacional y de aventura.

Las cualidades de los ríos y montañas cercanas a este valle del Magdalena son aptas para la práctica de deportes de aventura, como el rafting y la escalada, y actividades recreativas como caminatas ecológicas. Todo ello se ha convertido en una fuente de ingresos económicos para quienes ofrecen estos servicios, apreciados también por aventureros extranjeros.

ampliación de la frontera agropecuaria. Las dinámicas socioeconómicas han dado lugar al cambio de la vocación productiva, que tampoco se impulsa desde los modelos educativos en la básica primaria y secundaria.

equipamiento público e indicios de informalidad se encuentra Yondó, con 88 predios en total (86 del Estado y 2 de particulares), lo que representa el 5,4% con respecto al total (UPRA, 2017).

<sup>43</sup> Información tomada del ejercicio de prospectiva adelantado en el marco de la formulación del POTA (2018).

### 3.3.7.2. Estructura y distribución de la propiedad rural—concentración de la propiedad

El área del Magdalena Medio es 482.977,43 ha, mientras el área catastral de su sector rural alcanza 456.754,54. Los predios del sector rural en la subregión ocupan el 99,78% del área rural y el 33,21% corresponde al área de terreno construida, así como al 54,45% del avalúo catastral total. Los propietarios y fichas corresponden al 30,49% y 33,63% de los totales subregionales. El Magdalena Medio es la subregión con menor número de propietarios y unidades prediales rurales. Así mismo ocupa el segundo lugar con la menor área construida y el tercero con menor avalúo (Muñoz y Zapata, 2011).

Para el año 2004 (POTA, 2017), el 7,8% de los propietarios existentes en la subregión poseía el

51,6% del área. Los pequeños propietarios contaban con apenas un 4% y los medianos del 44,4% de las propiedades. El coeficiente de Gini oscilaba entre 0,63 y 0,79 (tabla 88). Esta concentración se explicaba por la presencia de las grandes haciendas ganaderas, ocupando un renglón económico determinante para esta subregión. Desde la década de los sesenta, cuando las grandes sumas de dinero provenientes de actividades al margen de la Ley como el narcotráfico, empezaron a llegar a la región, se vio el incremento de estas grandes haciendas ganaderas (Universidad de Antioquia, 2012-2015, tomado de POTA, 2017).

**Tabla 88. Concentración de la tierra por municipio subregión Magdalena Medio<sup>45</sup>**

Municipio	Índice de Gini
Caracolí	0,705
Maceo	0,789
Puerto Berrío	0,685
Puerto Nare	0,606
Puerto Triunfo	0,746
Yondó	0,632

*Fuente: Atlas de la distribución de la propiedad rural en Colombia. CEDE (Uniandes)-IGAC-Universidad de Antioquia (2012). Procesados por la Universidad de Antioquia. 2011. Tomado de POTA (2017).*

<sup>44</sup> Índice compuesto, en cuya metodología se consideran cuatro características, que denotan alguna imperfección técnica o jurídica en torno a la propiedad, para así poder acercarse a la informalidad.

<sup>45</sup> Si bien se tiene el estudio de la estructura de la propiedad rural en Antioquia (2011), en este no se presentan los datos del Gini por municipio, por lo cual, para mostrar las diferencias entre estos, se tomó la información de Atlas de la distribución de la Propiedad Rural en Colombia, CEDE (Uniandes)-IGAC-Universidad de Antioquia. 2012, citado por el POTA, 2017.

El sector rural de la subregión se caracteriza por el predominio casi absoluto de la propiedad privada agropecuaria, con el 95,09% de la tierra repartida entre el 59,62% de las unidades prediales. Los predios del Estado y otras instituciones representan el 5,18% y concentran el 3,92% de la tierra, mientras los privados con destino no agropecuario ocupan el 0,95% del área de terreno, pero constituyen el 25,17% de los predios (Muñoz y Zapata, 2011).

Para el caso del Magdalena Medio no se encuentra ningún municipio cuyas vigencias de actualización catastral estén entre 1990 y 1999, por lo que estos se encontrarían entre los que han realizado actualizaciones catastrales entre los años 2000 y 2016.

En los estudios realizados por EAFIT y la Gobernación de Antioquia, entre 2006 y 2011, se encontró que en el 2011 el Magdalena Medio tenía 6.048 propietarios de predios privados de uso agropecuario, el menor entre todas las

subregiones. En promedio entre 2006 y 2011, la subregión exhibió la segunda mayor cantidad de ha promedio por propietario (75,43), acompañada de la mayor desviación estándar media del período (443,25). Las propiedades promedio por propietario se incrementaron de manera sostenida, pasando de 1,32 ha en 2006 a 1,43 en 2011 (Muñoz y Zapata, 2011).

La estructura de la propiedad privada rural agropecuaria en la subregión se caracteriza por el predominio de la mediana y gran propiedad. La mediana propiedad constituye el 45,52% de los predios y concentra el 46,67% de la tierra, mientras la gran propiedad la conforma el 7,45% de los predios, pero reúne el 48,71% del área de terreno. Desde el punto de vista de las ha de cada propietario en el Magdalena Medio (ver tabla 89), se tiene que el 4,59% de los propietarios concentra el 39,61% del área de terreno en propiedades totales entre 20 y 200 ha, mientras el 7,67% de los propietarios que tienen más de 200 ha cada uno, concentran el 5,98% de la tierra.

**Tabla 89. Distribución de la propiedad privada rural agropecuaria entre propietarios (2006 – 2011) subregión Magdalena Medio**

Rango (ha)	Área propietarios				Propietarios			
	2006		2011		2006		2011	
	Ha	%	Ha	%	Nro.	%	Nro.	%
< 1	254,93	0,06	272,27	0,06	760	12,47	639	10,57
1 < 3	1.015,66	0,24	1.027,03	0,24	531	8,71	550	9,09
3 < 5	1.631,37	0,38	1.566,83	0,36	415	6,81	394	6,51
5 < 10	4.006,79	0,94	4.671,61	1,07	548	8,99	626	10,35
10 < 15	5.180,65	1,22	5.920,83	1,36	417	6,84	472	7,80

15 < 20	5.438,19	1,28	5.676,87	1,31	311	5,10	327	5,41
20 < 50	41.890,19	9,83	40.544,75	9,33	1.273	20,89	1.222	20,21
50 < 100	55.889,48	13,12	58.663,65	13,50	805	13,21	834	13,79
100 < 200	81.671,65	19,17	72.973,08	16,79	577	9,47	520	8,60
200 < 500	101.352,13	23,79	102.644,89	23,62	337	5,53	340	5,62
500 < 1.000	59.993,48	14,08	60.313,37	13,88	86	1,41	85	1,41
1.000 < 2000	33.244,67	7,80	29.815,69	6,86	26	0,43	23	0,38
> 2.000	34.547,88	8,11	50.561,45	11,63	8	0,13	16	0,26

Tomado de: Estructura de la propiedad de la tierra rural en Antioquia, 2006-2011 – Informe final. Universidad EAFIT, Gobernación de Antioquia.

### 3.3.7.3. Predios productivos y fraccionamiento predial<sup>46</sup>

Para el caso del Magdalena Medio, entre los municipios con predios de mayor tamaño en el departamento (> 10.000 ha), se encuentran Puerto Berrío y Yondó. Estos municipios también aparecen como los que tienen predios mayores de 500 ha n su jurisdicción, cada uno con 31.

En el Magdalena Medio no se encuentra ningún municipio entre los 12 de Antioquia con predios identificados con reducción de tamaño. De igual manera no se encuentran municipios con porcentajes mayores al 90% de sus predios por debajo del rango de la UAF.

## 3.4. Dimensión ambiental-características del desarrollo ambiental y patrimonio natural de la subregión

### 3.4.1. Áreas protegidas

De acuerdo con las memorias del Foro subregional ¿De qué vivirán los pobladores rurales?, realizado por la Gobernación de Antioquia en 2013, esta subregión posee los corredores biogeográficos de los ríos Porce, Nus y Magdalena, además de un cinturón calcáreo que en dirección norte-sur da origen a grandes escenarios

paisajísticos como cavernas naturales, montes pepinos y lechos calcáreos.

El sistema de áreas protegidas está conformado por cuatro zonas: (1) el Distrito de Manejo Integrado (DMI) del cañón del río Alicante con una extensión de 6.298 ha, localizado entre los

<sup>46</sup> Unidad de Planificación Rural Agropecuaria-UPRA (2017) "Diagnóstico OSP del departamento de Antioquia en el marco de los POPS-RP". Bogotá, Colombia

municipios de Maceo, Puerto Berrío y Yolombó; (2) el sistema de humedales, ubicado entre Puerto Nare, Puerto Berrío y Yondó, formado por ciénagas y espejos de agua interconectados entre sí que crean un sistema de amortiguamiento de caudales y sedimentos del río Magdalena, equivalente a un 25,6% del territorio; (3) la Zona de Conservación

Cocorná Sur en el municipio de Puerto Triunfo; y (4) finalmente, la Reserva Forestal del río Magdalena, considerada como ecosistema estratégico por su importancia ambiental, social y económica, reserva compartida por los municipios de Caracolí, Maceo, Puerto Berrío, Puerto Nare y Yondó, con una extensión de 441.582 ha (Gobernación de Antioquia, 2013).

### 3.4.2. Principales problemáticas del manejo y gestión ambiental

El manejo y la gestión ambiental en el Magdalena Medio, a pesar de su pequeña extensión, presenta complejidades en el tema ambiental, en especial para ejercer control y protección que garantice su sostenibilidad. Tal complejidad está dada por la importancia estratégica de la zona con relación a sus recursos naturales: existencia de yacimientos de petróleo, el río Magdalena, humedales asociados a este, amplias planicies y su disputa de parte de los actores del conflicto armado.

La población acude en busca de servicios a diferentes centros urbanos según la proximidad, así Maceo y Caracolí ven como centro de servicios al municipio de Cisneros de la subregión Nordeste; Yondó a Barrancabermeja en Santander; y Puerto Nare y Puerto Triunfo a Puerto Berrío. Ello implica dificultades para centralizar actividades tendientes a consolidar en la subregión escenarios propios de diálogo para el manejo y la gestión ambiental.

A continuación se relacionan las principales problemáticas existentes en la subregión en lo referente al tema ambiental:

- Existe conflicto en el uso de suelo donde la ganadería y la producción agrícola ocupan espacios para conservación o producción forestal. La ganadería ocupa incluso zonas de alta pendiente y su carácter extensivo hace desaparecer la vegetación natural.

- La actividad turística no se ha regulado plenamente en el territorio, lo que ha ocasionado el deterioro en formaciones kársticas, en los cuerpos de agua y fauna de la zona.
- Falta de conocimiento de paquetes tecnológicos apropiados e inversiones insuficientes para la conservación del patrimonio natural.
- La actividad minera no es sostenible a futuro, debido a sus impactos ambientales. En el aire por explotación de calizas y en agua y suelo por explotación del oro.
- Alta demanda de manejo ambiental derivada de la extracción y conducción de crudos pesados y otros hidrocarburos, principalmente en Puerto Nare, Yondó y Puerto Berrío.
- Deficiencias en el acompañamiento institucional, sumado a la falta de continuidad en los proyectos y presupuestos para la sostenibilidad ambiental.
- A pesar de los esfuerzos educativos que han realizado Corantioquia y Cornare, la ciudadanía aún no se apropia lo suficiente de la cultura del cuidado y valoración de los recursos naturales.
- Débil participación comunitaria en la gestión ambiental y articulación de las acciones que se desarrollan en el territorio.

- La población se enfrenta a situaciones de desempleo, bajos ingresos y poco acceso a la propiedad de la tierra, que la impulsa al uso inadecuado de los recursos naturales.
- Uso del patrimonio ambiental para financiar grupos ilegales (Gobernación de Antioquia, 2013 y Corantioquia, 2016).

### 3.4.3. Gestión recurso hídrico

#### 3.4.3.1. Calidad

El Índice de Alteración Potencial de la Calidad del Agua (IACAL), adoptado para el departamento de Antioquia del Estudio Nacional de Aguas del

Ideam (2010-2014) para la subregión Magdalena, presenta niveles de alteración potencial de la calidad del agua entre alto y muy alto (POTA, 2017)

#### 3.4.3.2. Oferta y demanda del recurso hídrico

En el marco del criterio hídrico de las variables ambientales del POTA (2017), para la disponibilidad de agua se utilizaron dos índices: aridez y regulación hídrica.

Corantioquia, en su Plan de Gestión Ambiental Regional (2007-2019), presenta los resultados de vulnerabilidad hídrica a través del índice de escasez, que relaciona demanda y oferta del recurso hídrico, estimado por el Ideam en su Estudio Nacional del Agua. Para el Magdalena Medio los municipios de Puerto Triunfo, Puerto Nare, Maceo y Caracol presentan vulnerabilidad baja, mientras que en los municipios de Puerto Berrío y Yondó se presenta vulnerabilidad media.

**Índice de aridez.** Expresa la relación entre la precipitación y la evapotranspiración potencial para un periodo de tiempo determinado. El Magdalena Medio presenta excedentes de agua en todo su territorio, información importante para el establecimiento de sistemas productivos y de regímenes de siembra, riego y colecta.

La subregión posee un alto potencial de acuíferos, en especial a lo largo de la llanura de inundación en la franja comprendida desde la cabecera de Puerto Berrío hasta el municipio de Yondó (Corantioquia, 2007).

**Índice de regulación hídrica.** Considera la cantidad de agua contenida en la capa superficial de suelo y evalúa la capacidad de una cuenca para mantener un régimen de caudales. La subregión Magdalena Medio presenta niveles de regulación hídrica moderados.

### 3.4.4. Análisis de amenaza, vulnerabilidad y riesgo de los ecosistemas naturales frente al cambio climático

#### 3.4.4.1. Análisis de amenazas

Las convenciones y variables usadas para obtener el estimado del nivel de amenaza en el departamento de Antioquia (tabla 90), según

metodología de la UNGRD del DAPARD en el Plan Departamental de Gestión del Riesgo (2015), son:

**Tabla 90. Convenciones y variables para determinar amenaza<sup>47</sup>**

Siglas	Calificación de la amenaza	Intervalos/Consolidado	Calificación de la amenaza
F Frecuencia	1 Baja	1-3	Baja
I Intensidad	2 Media	4-6	Media
TA Territorio afectado	3 Alta	7-9	Alta
CA Consolidado de la amenaza			

Fuente: tomado de Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, Dapard (2015).

El consolidado de la amenaza por subregión para los diferentes eventos amenazantes puede apreciarse en la tabla 91:

**Tabla 91. Consolidado de la calificación de la amenaza por subregión**

Fenómeno amenazante	Bajo Cauca	Magdalena Medio	Nordeste	Norte	Occidente	Oriente	Suroeste	Urabá	Valle de Aburrá
	CA	CA	CA	CA	CA	CA	CA	CA	CA
Movimientos en masa	3	3	6	7	7	7	7	4	7
Inundaciones	8	7	5	4	4	5	5	8	6
Avenidas torrenciales	3	3	3	4	4	5	7	3	5
Temporales (vendavales)	7	7	7	7	7	7	7	8	4
Incendios cobertura vegetal	6	4	5	5	6	7	7	8	7

<sup>47</sup> Amenaza (A) = Frecuencia (F)+ Intensidad (I) +Territorio afectado (T).



Sismos	4	5	5	5	7	5	5	6	7
Incendios estructurales	4	4	3	3	4	4	3	4	6
Eventos tecnológicos	5	4	6	4	4	4	4	3	7

Fuente: Desinventar, Registros 2012-2015 y técnicos Unidad conocimiento DAPARD. Tomado de Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, Dapard (2015).

### 3.4.4.2. Estimado del nivel de amenaza

El consolidado de la amenaza para el Magdalena Medio fue obtenido de la calificación de las variables ya mencionadas, que se presenta a continuación (tabla 92):

**Tabla 92. Estimado del nivel de amenaza subregión Magdalena Medio**

Fenómeno amenazante	Amenaza			
	F	I	TA	CA
Movimientos en masa	1	1	1	3
Inundaciones	3	2	2	7
Avenidas torrenciales	1	1	1	3
Temporales (vendavales)	3	2	2	7
Incendios cobertura vegetal	2	1	1	4
Sismos	2	2	1	5
Incendios estructurales	2	1	1	4
Eventos tecnológicos	2	1	1	4

Fuente: Desinventar, Registros 2012-2015 y técnicos Unidad conocimiento DAPARD. Tomado de Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, Dapard (2015).

Las inundaciones son las que presentan mayor frecuencia durante los periodos de lluvia, que se presentan al menos una vez al año, dadas las características de predominancia de llanuras de inundación del río Magdalena. Debido a su fisiografía, en estas zonas los fenómenos

amenazantes como los movimientos en masa y avenidas torrenciales no son muy frecuentes, pero según los reportes hechos al DAPARD, en un periodo de casi cuatro años se evidenció aumento del fenómeno de los temporales, lo que da como resultado una amenaza alta en la subregión.

### 3.4.4.3. Estimado de la vulnerabilidad

Se tomaron indicadores de diferentes fuentes, para cada uno de sus componentes: social, ambiental, económico y físico. El consolidado de vulnerabilidad para el Magdalena Medio es un acercamiento trabajado bajo la percepción y experiencia de un grupo de profesionales de diferentes áreas (tabla 93).

**Tabla 93. Estimado de vulnerabilidad subregión Magdalena Medio**

Fenómeno amenazante	Vulnerabilidad				
	A	S	F	E	CS
Movimientos en masa	1	3	2	2	8
Inundaciones	3	3	3	3	12
Avenidas torrenciales	1	3	1	2	7
Temporales (vendavales)	3	3	3	3	12
Incendios cobertura vegetal	2	3	2	3	10
Sismo	1	3	2	3	9
Incendios estructurales	2	3	3	3	11
Eventos tecnológicos	3	3	3	3	12

*Fuente: Desinventar, Registros 2012-2015 y técnicos Unidad conocimiento DAPARD. Tomado de Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, Dapard (2015).*

### 3.4.4.4. Consolidado del riesgo

El estimado del riesgo se realizó para cada una de las amenazas de mayor ocurrencia en las subregiones del departamento, basado en la experiencia de un equipo de profesionales. Para consolidar se utilizó la matriz de peligro y vulnerabilidad para estimar el riesgo sugerida por la

UNGRD. El consolidado de riesgo para el Magdalena Medio, dada su fisiografía, da nivel de riesgo bajo para avenidas torrenciales y movimientos en masa. En cambio, el nivel de riesgo es alto para los demás eventos amenazantes, excepto para un sismo de nivel medio (tabla 94).

**Tabla 94. Estimado del riesgo subregión Magdalena Medio**

Fenómeno amenazante	Riesgo		
	CA	CV	R
Movimientos en masa			B
Inundaciones			A
Avenidas torrenciales			B
Temporales (vendavales)			A
Incendios cobertura vegetal			A
Sismo			M
Incendios estructurales			A
Eventos tecnológicos			A
Amenaza alta	Riesgo medio	Riesgo alto	Riesgo alto
Amenaza media	Riesgo bajo	Riesgo medio	Riesgo alto
Amenaza baja	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo medio
	Vulnerabilidad baja	Vulnerabilidad media	Vulnerabilidad alta
CA	Consolidado de la amenaza		
CV	Consolidado del riesgo		
R	Riesgo		

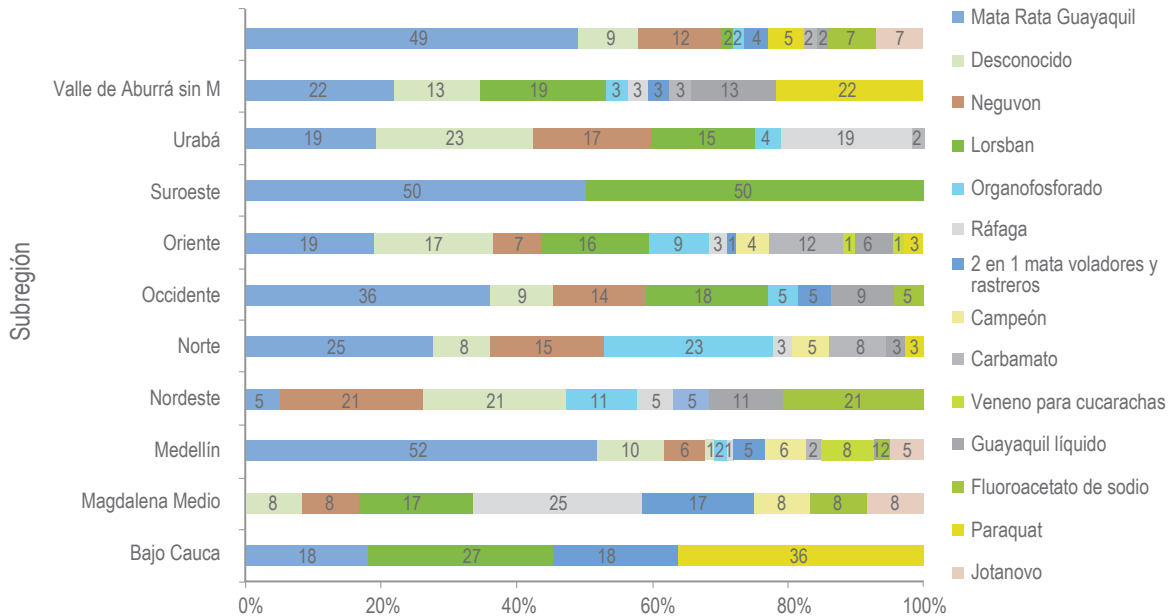
Fuente: Desinventar, Registros 2012-2015 y técnicos Unidad conocimiento DAPARD.  
Tomado de Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, Dapard (2015).

### 3.4.5. Riesgo de intoxicación por plaguicidas y metales pesados

La población del departamento de Antioquia se encuentra expuesta a factores de riesgo químico en los diferentes entornos laborales relacionados con actividades agrícolas, mineras, industriales, educativas, de prestación de servicios de salud, del hogar, entre otras, problemática que va en aumento

según la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia (2017). En la subregión las intoxicaciones se presentan principalmente por insecticidas y herbicidas de uso agropecuario, como puede observarse en el gráfico 34.

**Gráfico 34. Agentes causantes de intoxicaciones por subregión  
Período 2008 – 2017**



Fuente: Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia (2017)

Según el mapa de riesgo de intoxicación por plaguicidas en Antioquia, elaborado por la Secretaría mencionada (2017), en el Magdalena Medio el nivel de riesgo es medio en Yondó y Puerto

Triunfo, en Puerto Berrío es alto, en Puerto Nare es bajo, y de los municipios de Maceo y Caracolí no se tiene información.

### 3.4.6. Gestión de residuos sólidos

Durante el 2015, el 67% de las empresas de servicios públicos que prestaron el servicio de aseo en la Subregión, ejecutaron e hicieron seguimiento a los programas establecidos en los PGIRS. Los municipios de Caracolí y Maceo, equivalentes al 33%, no ejecutaron actividades al respecto.

del 16% comparada con el valor reportado en el 2014, que fue de 0,50 kg/habitante/día.

De los residuos orgánicos e inorgánicos generados en la subregión durante este año, únicamente se aprovechó el 3% mediante la transformación de 651 Tn de residuos orgánicos y el reciclaje de residuos inorgánicos. El 97% restante (21.589 Tn) se depositó en rellenos sanitarios.

Para ese mismo año 2015, según proyección del DANE, la subregión contaba con una población de 106.271 hab., quienes generaron 22.630 Tn/año de residuos sólidos, es decir 0,58 kg/habitante/día, cifra que representó un incremento

Según la información reportada en la Encuesta de Gestión Ambiental (2016), los hab. de Yondó

fueron quienes más residuos sólidos generaron en el 2015 (1,36 kg/hab./día), y los de Puerto Nare los que menos generaron (0,24 kg/hab./día).

Los seis municipios que integran la subregión cuentan con sitios de disposición final de

residuos sólidos. Su funcionamiento está regido por licencias ambientales otorgadas por las corporaciones ambientales Cornare y Corantioquia (CGA, 2016).

## 3.5. Dimensión político institucional-características del desarrollo político-institucional subregional

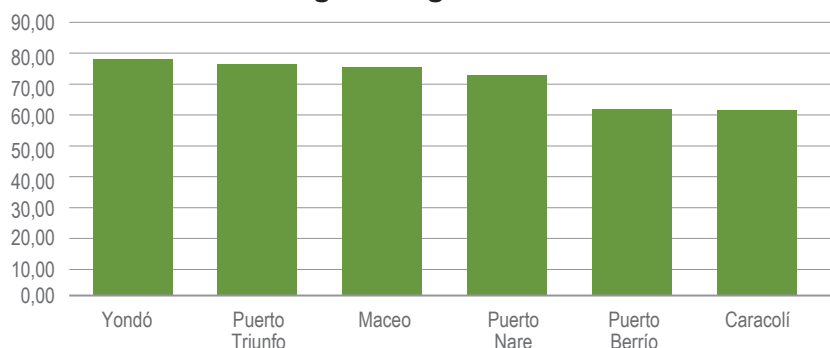
### 3.5.1. Institucionalidad pública

#### 3.5.1.1. Análisis del Índice de Desempeño Fiscal

Para analizar la institucionalidad se parte de la evaluación de desempeño fiscal realizada por la Dirección de Desarrollo Territorial sostenible del DNP para la vigencia 2016. Se observa que todos los municipios del Magdalena Medio presentan

un índice inferior al 80% (gráfico 35), ubicando cuatro de ellos en un rango sostenible y dos en rango de riesgo, municipios que se deben fortalecer institucionalmente.

**Gráfico 35. Índice de Desempeño Fiscal de los municipios subregión Magdalena Medio**



Fuente: Departamento Nacional de Planeación (DNP), 2017.

#### 3.5.1.2. Control de la gestión pública

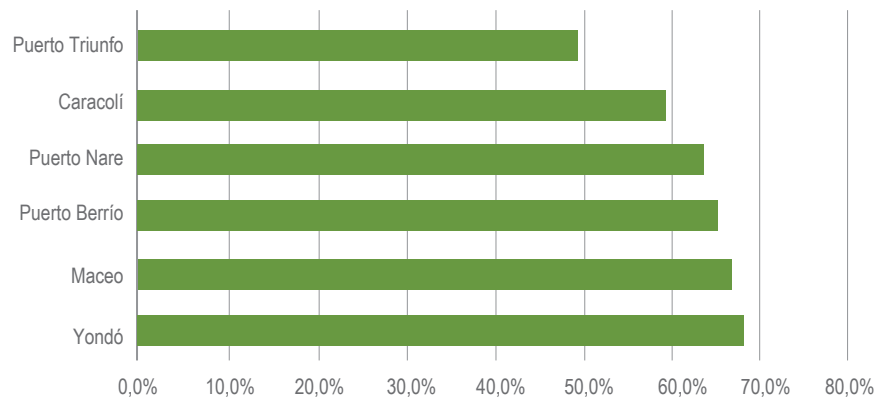
El Índice de Gobierno Abierto de la Procuraduría General de la República sobre transparencia en la publicación de convenios y contratos, en la subregión del Magdalena Medio, reportado para el año 2016 fue de 62, se clasifica en el rango medio en el límite inferior. Solo tres municipios,

Yondó, Maceo y Puerto Berrío, se clasifican en ese nivel mientras los otros tres, Puerto Triunfo, Puerto Nare y Caracolí, están ubicados en el rango bajo. De lo anterior se deduce que es bajo el nivel de reporte de información que las entidades territoriales de esta subregión deben presentar

a través de los sistemas de información del Estado y el nivel de avance de los requerimientos relacionados con la gestión y el cumplimiento de normas, que permiten promover la transparencia

y el Gobierno abierto, lo que representa debilidades con respecto a la ejecución y gestión de proyectos y convenios (gráfico 36).

**Gráfico 36. Índice de Gobierno Abierto de los municipios subregión Magdalena Medio**



Fuente: Procuraduría General de la Nación, 2017.

### 3.5.2. Institucionalidad y asociatividad

Pese a la dinámica económica de Puerto Berrío, este no ejerce una clara función de centralidad con respecto a los demás municipios de la subregión. Caracolí y Maceo resultan atraídos por Cisneros, municipio que integra el nordeste antioqueño; y Puerto Nare y Puerto Triunfo, por Puerto Boyacá. Yondó posee nexos visibles con Barrancabermeja.

Las relaciones económicas y sociales tienden a hacerse más con los departamentos de Caldas, Cundinamarca, Boyacá, Santander y Bolívar. En algunos casos se observa que los corregimientos adquieren más dinamismo que sus cabeceras municipales. Se destacan Doradal en Puerto Triunfo, La Sierra en Puerto Nare y San Miguel, que hace parte del municipio de Yondó.

En la subregión se plantea la inexistencia de una visión actual y moderna acerca del papel de lo público-administrativo en la gestión del desarrollo regional y local. No posee perspectiva que les permita gestionar procesos ni apoyar iniciativas privadas y comunitarias de desarrollo. No existen figuras representativas desde la sociedad civil que incidan en el territorio ni se han generado avances de desarrollo institucional.

En la subregión hace presencia permanente el Ejército Nacional y diferentes grupos armados al margen de la Ley (Universidad de Antioquia, 2013).

**Referentes de la subregión.** Existe la Asociación de Municipios del Magdalena Medio Antioqueño, integrada por 10 municipios: Puerto Berrío, Puerto Nare, Puerto Triunfo y Yondó que hacen parte del Magdalena Medio; además de San Carlos, San Luis, San Francisco y Cocorná, que integran otras subregiones del departamento. También Puerto Boyacá y Puerto Salgar, que hacen parte de otros departamentos. Caracol y Maceo están asociados con los municipios de la subregión del Nordeste, zona que posee el Plan Estratégico de la Zona Nus. Finalmente, no existen proyectos colectivos de región (Universidad de Antioquia, 2013)

Al igual que otras subregiones del departamento, el Magdalena Medio antioqueño tiene una institucionalidad con bajos niveles de eficiencia si se compara con Valle de Aburrá y Oriente. Además, hay exceso de concentración institucional en el municipio de Puerto Berrío, por estar ubicado en el centro de la subregión. Esto de cierta forma crea al departamento una situación ficticia de cobertura y hasta de desvinculación; lo que queda muy claro en municipios como Yondó, que tiene mayor vínculo y se siente mayormente relacionado con Barrancabermeja (Santander), y tiene transporte intermunicipal, en el que van los jóvenes a estudiar, cosa que no ocurre con

Puerto Berrío. Esta desvinculación se presenta principalmente por su deficiente cobertura institucional que conlleva a una precaria infraestructura y conectividad.

Algunas de las agremiaciones, fundaciones, instituciones de educación superior y empresas ancla que conforman la institucionalidad del Magdalena Medio antioqueño, incluyen:

- Gobernación Nación de Antioquia
- Administraciones municipales
- Prodepaz
- Caja de Compensación Familiar (Comfama)
- Cadelsa
- Cámara de Comercio del Magdalena Medio y Nordeste
- Servicio Nacional de Aprendizaje (Sena)
- Universidad de Antioquia
- Cementos del Nare
- Banco Agrario de Colombia

### 3.5.3. Asistencia técnica integral

En la última evaluación a la prestación del servicio de Asistencia Técnica Directa Rural, realizada en el 2016 por la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, en la subregión del Magdalena Medio, con una población rural del 37%, se alcanzó una cobertura del 19,8%, calculada como el porcentaje de pequeños y medianos productores que están registrados y fueron atendidos por las entidades municipales (tabla 95), principalmente en los rubros de ganadería,

cacao, caucho, piscicultura y frutales. Además, para la prestación de este servicio en los rubros mencionados, se priorizaron las veredas y los usuarios de acuerdo con los Planes Generales de Asistencia técnica (PGAT) formulados en concordancia con los Programas Agropecuarios Municipales (PAM) y con los Planes de Desarrollo Municipal.

Las principales debilidades encontradas en esta Subregión para la prestación del servicio de Asistencia Técnica fueron:

- Tecnologías no apropiadas para los rubros de la Subregión.
- Baja cobertura, calidad y pertinencia de la extensión agropecuaria.
- Bajo desarrollo institucional y organización comunitaria.
- Poca diversificación productiva
- Débil articulación de la planeación local y regional.

**Tabla 95. Resumen resultados de la encuesta de Asistencia Técnica por municipio en la subregión Magdalena Medio**

Municipios	Población rural del municipio (%)	Pequeños y medianos productores municipales	Pequeños y medianos productores municipales registrados y atendidos
Caracolí	42	350	180
Puerto Berrío	8	450	365
Puerto Triunfo	20	400	170
Maceo	70	3.100	580
Puerto Nare	26	300	
Yondó	55	4.050	425
<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>8.650</b>	<b>1.720</b>

Fuente: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia (2016).

### 3.5.4. Instancias de participación

El Magdalena Medio es considerada una de las subregiones con mayor movilidad poblacional asociada a migraciones urbano-rural; estas características demográficas, sumadas a los intensos períodos en los que se ha acentuado el conflicto armado han influido significativamente a tener unos Consejos Municipales de Desarrollo Rural (CMDR) poco fortalecidos y consolidados.

Se relacionan a continuación debilidades encontradas en la subregión:

- Escasa tradición participativa
- La población rural en especial los jóvenes, poco participa de las dinámicas de la planeación del desarrollo.



- Falta de recursos económicos de las organizaciones y el conflicto armado hacen que no haya las condiciones para el control social y la participación ciudadana.
- Hay fragmentación de la participación, debido a la existencia de múltiples espacios de participación que funcionan en la subregión.

En la tabla 96 se observa que en los municipios que hacen parte de la Subregión, los CMDR vienen funcionando regularmente, pero a excepción de los municipios de Puerto Nare y Maceo, los otros cuatro carecen de un adecuado plan de acción, importante para la toma de decisiones en el territorio.

**Tabla 96. Situación actual de los CMDR subregión Magdalena Medio**

Municipio	Estado	Plan de acción	Comisión AT
Caracolí	Creado y funciona sin reglamento	No	No
Puerto Nare	Creado, reglamentado y funciona	Si	No
Maceo	Creado, reglamentado y funciona	Sí	No
Yondó	Creado, reglamentado y funciona	No	No
Puerto Triunfo	Creado y funciona sin reglamento	No	No
Puerto Berrío	Creado y funciona sin reglamento	No	No

*Fuente: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia (2016).*

El CMDR de Maceo es quien ejerce la representación de los demás CMDR de la Subregión ante el CONSEA.

### 3.5.5. Seguridad y convivencia ciudadana urbana y rural

#### 3.5.5.1. Homicidios

De acuerdo con los reportes preliminares del DANE y consultados en el Anuario Estadístico de Antioquia, la violencia por homicidios en el Magdalena Medio fue de 25 personas durante el año 2016, alcanzando una tasa de 21,3 personas por cada 100 mil hab.. Lo anterior representó el 1,4%

del total de homicidios que se presentaron en el departamento de Antioquia. El mayor número de homicidios se presentó en Puerto Berrío con 14 casos; sin embargo, la tasa más alta la tuvo el municipio de Maceo, 29,5 homicidios por cada 100 mil hab. (tabla 97).

**Tabla 97. Homicidios por municipio subregión Magdalena Medio**

Municipio	2015		2016	
	Nro.	Tasa x 100.000 habitantes	Nro.	Tasa x 100.000 habitantes
Caracolí	0	0,0	1	21,9
Maceo	5	72,9	2	29,5
Puerto Berrío	11	23,5	14	29,3
Puerto Nare	3	16,1	1	5,3
Puerto Triunfo	7	34,9	4	19,5
Yondó	9	48,4	3	15,8
<b>Total Subregión</b>	<b>35</b>	<b>30,3</b>	<b>25</b>	<b>21,3</b>
<b>Total departamento</b>	<b>1.782</b>	<b>27,6</b>	<b>1.717</b>	<b>26,3</b>

Fuente: información preliminar Dane 2015 y 2016. Procesa: Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, actualizado Julio 2017.

### 3.5.5.2. Acciones subversivas

En el año 2016 se presentaron dos acciones subversivas en el municipio de Puerto Berrío, uno de los seis municipios que conforma la subregión del

Magdalena Medio. Es de destacar que en el 2015 no se reportó ninguna acción en este municipio.

### 3.5.5.3. Violencia intrafamiliar

En el Magdalena Medio, según información de la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, se reportaron 170 casos de violencia intrafamiliar, de los que el 47% fueron por violencia física, el 21% por violencia sexual, el 8,2%

por violencia psicológica y el 2,3% por violencia, privación y negligencia. El municipio que reportó la tasa de violencia intrafamiliar más alta fue Puerto Triunfo (tabla 98).

**Tabla 98. Casos de violencia intrafamiliar por municipio subregión Magdalena Medio**

Municipio	Violencia física	Violencia psicológica	Violencia sexual	Violencia intrafamiliar
Caracolí	6	5	0	11
Maceo	0	0	0	0
Puerto Berrío	19	1	8	33
Puerto Nare	14	0	6	22
Puerto Triunfo	23	6	14	67
Yondó	18	2	9	37
<b>Total Subregión</b>	<b>80</b>	<b>14</b>	<b>37</b>	<b>170</b>

Fuente Gobernación de Antioquia. Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia [En línea]. <<https://www.dssa.gov.co/index.php/estadisticas/eventos-en-salud-publica>>. Fecha de consulta: mayo 30 de 2017.

### 3.5.5.4. Violencia de género

En la subregión del Magdalena Medio, del total de casos de violencia intrafamiliar reportados durante el año 2016, 137 correspondieron a casos contra las mujeres, es decir el 1,4% del total de

casos reportados a nivel departamental. Las tasas de incidencia más altas se presentaron en los municipios de Puerto Triunfo y Yondó (tabla 99).

**Tabla 99. Violencia de género por municipio subregión Magdalena Medio**

Municipio	Casos	Tasa x 1.000 mujeres
Caracolí	10	447,2
Maceo	0	0,0
Puerto Berrío	26	107,1
Puerto Nare	17	196,9

Puerto Triunfo	53	548,8
Yondó	31	334,7
<b>Total Subregión</b>	<b>137</b>	<b>239,1</b>
<b>Total departamento</b>	<b>9.138</b>	<b>273,5</b>

Fuente: Dane, datos de población. SIVIGILA, datos de violencia de género. (2016).

### 3.5.6. Víctimas rurales registradas en la subregión del Magdalena Medio por hecho victimizantes

De la información sobre personas reconocidas por hechos victimizantes en el 2016 que tienen la Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas (UARIV), la Red Nacional de Información (RNI) y la Secretaría de Gobierno de Antioquia en la subregión del Magdalena Medio, se reporta un registro total de 250 personas, que equivale al 2,2% de lo reportado en el departamento de Antioquia, siendo esta subregión la de menor número de víctimas reconocidas.

Los hechos victimizantes por los que se reconoció una mayor cantidad de víctimas en la subregión fueron el desplazamiento forzado y las amenazas con 191 y 58 personas respectivamente. Los municipios con el mayor número de víctimas reconocidas fueron Puerto Berrío, Yondó y Puerto Nare (tabla 100).

**Tabla 100. Personas reconocidas por hechos victimizantes por municipio subregión Magdalena Medio (2016)**

Municipio	Acto terrorista	Amenaza	Delitos contra la integridad sexual	Desaparición forzada	Desplazamiento	Homicidio	Minas antipersonales	Secuestro	Tortura	Vinculación de niños y adolescentes	Perdida de muebles o inmuebles	Total general
Caracolí		3			6							9
Maceo					15							15
Puerto Berrío		40			124							164
Puerto Nare		3			18						1	22

Puerto Triunfo	2	11	13
Yondó	10	17	27
<b>Total Subregión</b>	<b>58</b>	<b>191</b>	<b>1 250</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>32</b>	<b>2.213</b>	<b>17 10 8.812 43 5 2 6 4 111 11.255</b>

*Nota: información sobre personas reconocidas por hechos victimizantes. Una persona puede ser reconocida varias veces por el mismo o por diferentes hechos.*

*Fuente: Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas (UARIV), Red Nacional de Información (RNI) y Secretaría Gobierno de Antioquia.*



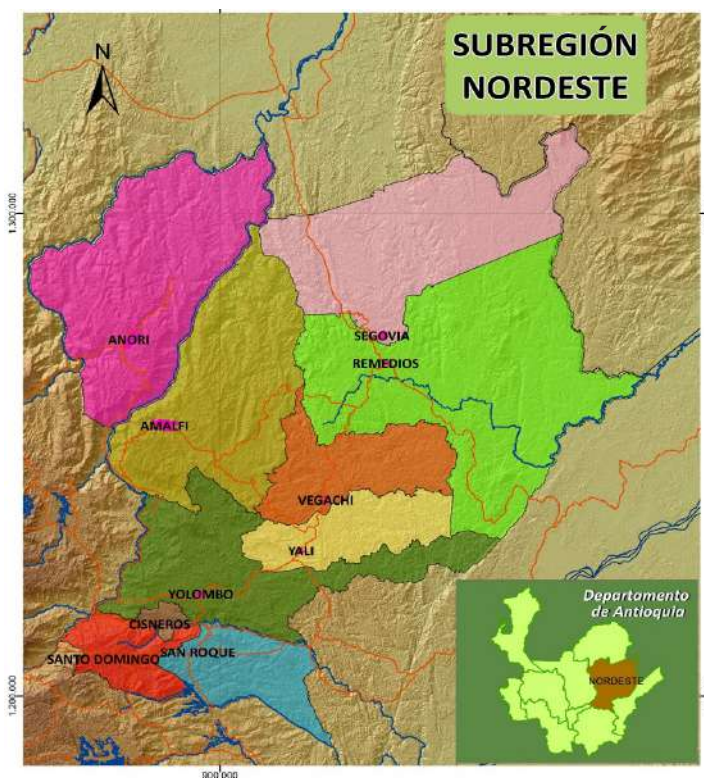
# 4 CARACTERIZACIÓN SUBREGIONAL NORDESTE

## 4.1. Ubicación geográfica

La subregión del Nordeste se localiza sobre la margen oriental de la cordillera Central, al suroeste de la Serranía de San Lucas, entre los ríos Porce, Nechí, Nus y Alicante. Limita al norte con el Bajo

Cauca, al nordeste con el sur de Bolívar, al oriente con el Magdalena Medio, al sur con el Oriente antioqueño, al suroeste con el Valle de Aburrá y al occidente con la Subregión del Norte (mapa 13).

**Mapa 13. Subregión Nordeste**



Fuente: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, 2010.

## 4.2. Dimensión económica - características del desarrollo económico

La subregión Nordeste está conformada por diez municipios. En ella se diferencian cuatro zonas: Minera, conformada por Segovia y Remedios, que tienen como actividad principal la explotación de oro en forma tradicional y tecnificada; Meseta, conformada por los municipios de Amalfi, Yolombó, Yalí y Vegachí, que fundamentan su economía en la actividad agropecuaria, la cual predomina

sobre las actividades minera y forestal; Nus, a la que pertenecen los municipios de Cisneros, San Roque y Santo Domingo, cuya base de la economía es la actividad agropecuaria, principalmente el cultivo de caña para panela; y Río Porce, a la cual pertenece el municipio de Anorí, que basa su economía en la caña, la ganadería doble propósito y el aprovechamiento de recursos naturales.

### 4.2.1. Producto Interno Bruto (PIB)

El PIB de esta subregión en el año 2016 presentó un valor de 3.781 miles de millones de pesos (tabla 101), lo que representó el 3% del total departamental, ocupando uno de los últimos lugares en contribución al PIB de Antioquia. Este territorio se caracteriza por su potencial minero, el cual aportó \$807.000 millones, que representa el

21% del PIB en esta subregión. También el sector de la construcción, especialmente la actividad de construcciones y edificaciones, contribuyó con 542.000 millones de pesos, que significan el 14% del PIB total de la subregión (Dirección Sistema de Indicadores, Departamento Administrativo de Planeación Gobernación de Antioquia, 2016).

**Tabla 101. Producto Interno Bruto (PIB) por municipio subregión Nordeste (miles de millones de pesos)**

Municipio	2013	2014	2015p <sup>48</sup>	2016pr <sup>49</sup>
Amalfi	511	475	364	691
Anorí	303	418	494	501
Cisneros	121	136	152	197
Remedios	289	425	400	478
San Roque	139	145	174	209
Santo Domingo	168	147	175	412

<sup>48</sup> Cifras provisionales.

<sup>49</sup> Cifras preliminares.



Segovia	552	657	722	812
Vegachí	104	237	131	120
Yalí	86	79	73	118
Yolombó	156	221	249	243
<b>Total subregión</b>	<b>2.428</b>	<b>2.938</b>	<b>2.935</b>	<b>3.781</b>

Fuente: Dirección Sistema de Indicadores, Departamento Administrativo de Planeación Gobernación de Antioquia (2016).

La producción de oro en Antioquia durante el período 2016 fue de 25.363 kg, de estos el 21,3% lo producen los municipios de Remedios y Segovia, con una participación del 10,7% y 10,6%

respectivamente (Dirección Sistema de Indicadores, Departamento Administrativo de Planeación Gobernación de Antioquia, 2016).

## 4.2.2. Principales fuentes de generación de ingresos y empleo rural

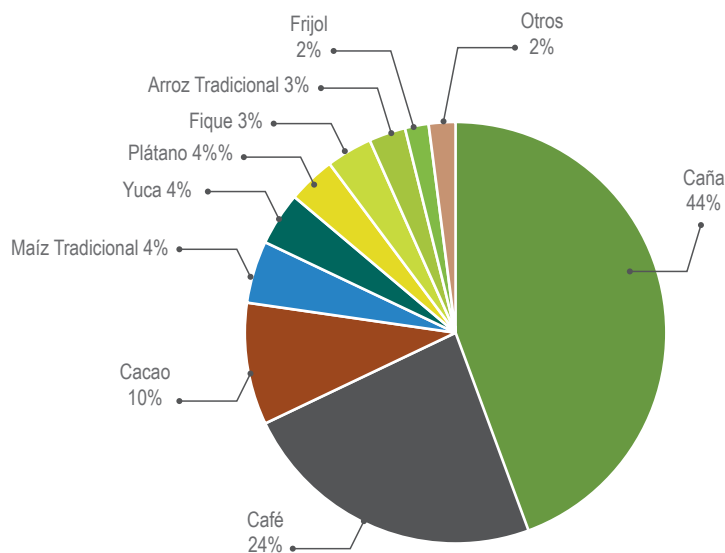
Las principales fuentes de generación de ingresos en la subregión son, en orden de importancia, el aprovechamiento de los recursos naturales, la ganadería, la agricultura y la reforestación. Entre los productos agropecuarios se tiene la explotación de ganado bovino en sistema doble propósito (carne y leche) y los cultivos de caña panelera, café, cacao, plátano, frijol, arroz y maíz tradicional.

**Agricultura.** De acuerdo con el Anuario Estadístico del Sector Agropecuario de Antioquia para el 2016, el Nordeste aportó a la producción

departamental de cultivos anuales y permanentes el 3,5% y en cultivos transitorios el 0,47%. Entre los cultivos que más se destacan en la producción agrícola de la subregión son la caña, café, cacao, maíz tradicional, yuca, plátano, fique, arroz tradicional, frijol, entre otros (gráfico 37).

En los municipios de Anorí, Vegachí, Yalí, Yolombó y Cisneros la principal actividad productiva es la agropecuaria. Nordeste es la subregión de Antioquia más productora de panela, cuya participación es del 44% en área y 60% en producción.

**Gráfico 37. Participación de los principales cultivos según área subregión Nordeste**



Fuente: Estadísticas por Consenso Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia (2016).

El Nordeste reporta 34.266 ha agrícolas sembradas, con una producción de 98.536 toneladas, de las cuales el 44% es cultivada en caña para la producción de panela (tabla 102), siendo el municipio de Yolombó el mayor productor con 5.255

ha sembradas de caña en el 2016, seguido por San Roque con 3.048 ha, Santo Domingo con 1.835, y Vegachí con 1.540 ha (Estadísticas por Consenso Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, 2016).

**Tabla 102. Áreas sembradas, producción, rendimientos y empleo subregión Nordeste**

Rubro productivo	Área total sembrada (ha)	Volumen producción (Tn)	Rendimiento promedio (kg/ha)	Empleo
Caña	15.184,5	58.991,0	4.342,8	13.584,0
Café	8.123,1	7.957,1	1.045,9	4.261,0
Cacao	3.304,0	1.711,6	599,1	1.029,0
Maíz tradicional	1.570,0	1.503,2	1.095,6	329,0
Yuca	1.394,0	12.136,0	9.083,8	468,0
Plátano	1.271,1	4.567,0	13.492,4	160,0

Fique	1.179,0	351,1	1.188,2	124,0
Arroz tradicional	942,0	1.000,9	1.255,8	319,0
Frijol	625,0	402,1	1.535,9	353,0
Otros	674,0	9.916,1	142.217,9	242,6
<b>Total</b>	<b>34.266,7</b>	<b>98.536,1</b>	<b>175.857,4</b>	<b>20.867,6</b>

Fuente: Estadísticas por Consenso Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia (2016).

El cultivo del café se constituye en la segunda actividad agrícola de importancia en la subregión, con un área sembrada de 8.123 ha, donde el municipio más caficultor es Amalfi con 2.486,5 ha, el segundo Yolombó con 1.444 y el tercero Santo Domingo con 1.404 ha. Todos los municipios de la subregión son cafeteros y reportan áreas cultivadas (Estadísticas por Consenso Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, 2016).

En tercer lugar de importancia en la producción agrícola se reporta el cultivo de cacao con 3.304 ha, y son Vegachí, Amalfi y Yalí los principales productores, con 848, 707 y 623 ha, respectivamente.

También se reportan áreas importantes en maíz tradicional (1.570 ha), yuca (1.394 ha), plátano (1.271 ha), fique (1.179 ha), arroz tradicional (942 ha) y frijol arbustivo y voluble con 625 ha; productos agrícolas destinados al consumo y comercialización local, principalmente.

Se reportan en la subregión otros cultivos, que suman un total de 674 ha, que, aunque representan pequeñas áreas, son importantes propuestas de diversificación agrícola como cítricos, lulo, guanábana, pepino, caucho, tomate chonto y piña.

**Pecuario.** La producción pecuaria principal en la subregión es la ganadería doble propósito (carne

y leche), con una producción de animales de cría o levante y de leche, destinada a los centros de consumo del departamento. La ganadería en la subregión se maneja con una baja incorporación de tecnología, alto porcentaje de pastos naturales sin mejoramiento, bajo nivel de productividad y desconocimiento del manejo bajo buenas prácticas pecuarias.

La subregión reporta un inventario bovino de 253.553 cabezas de ganado, en explotación doble propósito el 90,2% y en lechería tradicional el 9,8%, siendo Remedios el mayor productor de carne y leche con 81.205 cabezas de ganado y 129.400 ha en pastos, que representan el 35% del área total de la subregión (366.535 ha). El municipio de Amalfi contribuye con el 15%, Yolombo y Segovia, cada uno participa con el 11% y los municipios de Vegachí, Yalí, San Roque y Anori aporta cada uno un 6% en el área total de pastos (tabla 103).

La subregión Nordeste también reporta un inventario pecuario de 617 búfalos, 14.000 aves de engorde, 293 colmenas, 684 ovino-caprinos y 129.697 porcinos, de las cuales el 81.7% corresponde a explotaciones tecnificadas, destacándose los municipios de Santo Domingo y Yolombó. La producción tradicional de porcinos es del 16%, y el 2,4% corresponde a la cría de cerdos en traspatios, bajo condiciones sanitarias no adecuadas

(Estadísticas por Consenso Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, 2016). Así mismo, se reportan 95.439 m<sup>2</sup> de espejo de agua dedicados a la producción piscícola, principalmente al cultivo de especies como cachama,

carpa y bocachico, actividad en la que sobresale el municipio de Santo Domingo. Las 14.000 aves de engorde se tienen en galpones localizados en los municipios de Amalfi, Anorí y Vegachí.

**Tabla 103. Inventario pecuario por municipio subregión Nordeste**

Municipio	Inventario bovino	Área en pastos	Inventario avícola (aves de engorde)	Inventario porcícola	Inventario apícola (colmenas)	Inventario piscícola (espejo de agua m <sup>2</sup> )	Búfalos	Ovino-caprino
Amalfi	29.488	53.267	9.000	1.298	8		50	15
Anorí	22.683	20.230	3.000	3.600		8.064		
Cisneros	2.810	1.291		7.220				15
Remedios	81.205	129.400		1.536		9.000		126
San Roque	18.081	21.980				7.200		
Santo Domingo	13.363	14.230		65.576		34.200		
Segovia	20.854	41.743		1.700		3.125	87	270
Vegachí	15.967	21.492	2.000	13.610	240	15.000	480	250
Yalí	17.938	22.762		1.895	20	15.600		8
Yolombó	31.164	40.140		32.916	25	3250		
<b>Total subregión</b>	<b>253.553</b>	<b>366.535</b>	<b>14.000</b>	<b>129.697</b>	<b>293</b>	<b>95.439</b>	<b>617</b>	<b>684</b>

Fuente: Estadísticas por Consenso Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, (2016).

#### 4.2.2.1. Empleo rural

La producción agrícola en las 34.266,7 ha sembradas, generaron cerca de 20.868 empleos en el 2016; de los cuales el 92,7% fue aportado por cultivos permanentes, destacándose la caña con 13.584 empleos, que corresponde al 65% del total de empleos generados por el sector. Los cultivos transitorios aportan el 4,9%, donde el maíz

representó el 32% con 329 empleos. Los cultivos anuales solo aportaron el 2,4% del empleo en la subregión (tabla 102).

La variación del empleo en la subregión ha registrado cambios significativos. En cultivos transitorios tuvo una variación positiva del 58%, al

pasar de 656 a 1.036 empleos entre 2012 y 2016. En cultivos anuales se presentó una variación del 62%, al pasar de 288 a 468 empleos en el mismo periodo, el que a pesar de ser bajo se mantiene en aumento. En los cultivos permanentes no hay variación significativa, se mantienen los 19.000 empleos.

Entre los cultivos permanentes que mayor empleo/ha generan, están la mandarina variedad oneco, con 1,25 empleos/ha en el municipio de Santo Domingo y la caña panelera que reporta un empleo/ha en todos los municipios de la

#### 4.2.2.2. Minería

En el municipio de Segovia existen cerca de 113 entables mineros donde se realiza el beneficio aurífero, con molinos que generan contaminación auditiva. Además, el uso de altas concentraciones de cianuro y mercurio tiene un alto impacto en el medioambiente, especialmente contaminación hídrica.

La industria minera es una actividad muy rentable, con buenos dividendos en las exploraciones de las minas ubicadas en diferentes municipios de la Subregión. El metal resultante de dichas explotaciones se transporta por medio aéreo; algunas de las empresas poseen helipuertos privados con lo cual aseguran su inversión. Existe también la posibilidad de movilizar la producción directamente del aeropuerto de Otú, en el municipio de Remedios, el cual presta servicio con vuelos diarios de avionetas y helicópteros.

#### 4.2.2.3. Explotación forestal

En los municipios de Segovia, Amalfi, Remedios y Anorí, se encuentra el 90% de los bosques de la subregión y predomina la explotación de madera, que se realiza bajo dos modalidades: alquiler del bosque (compra en pie) y asociación entre el

subregión. Entre los transitorios se reporta 1,4 empleos/ha en la producción de pepino en el municipio de Yolombó y un empleo/ha en el cultivo de tomate chonto en Vegachí (Estadísticas por Consenso Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, 2016).

La ganadería doble propósito predomina en el Nordeste, con una participación del 73% frente a los sistemas de explotación tipo carne (21,5%) y leche (5,5%). Debido a esto se estima una generación de empleo de 15.513 empleos permanentes en el 2016, es decir, 0,04 empleos/ha.

En cuanto a la minería artesanal, los modos de interacción son ancestrales. Las minas se manejan por contratos, con lo cual se distribuye la roca salida de cada mina de acuerdo con el número de sacos que resulte en las excavaciones. La extracción y la molienda o beneficio se trazan igualmente con una parte de los sacos extraídos. En el beneficio también se oferta la posibilidad de vender el producto resultante, se cuenta con horno de quemado donde se sacan lingotes irregulares y se vende por peso al valor diario del oro según la bolsa nacional.

Una línea empresarial que está muy presente en la subregión es la explotación del mineral aurífero, actividad que históricamente ha dado la identidad económica de la zona. Está presente la Frontino Gold Mines, empresa que por producción es considerada de las más importantes a nivel nacional.

dueño del bosque con el aserrador. La apertura y construcción de vías como la Troncal de La Paz ha facilitado el aprovechamiento incontrolado del bosque. Especies como comino, caobo y pino colombiano, entre otras, han sido sobreexplotadas.

En los municipios de Yalí, Yolombó y Remedios se han venido estableciendo plantaciones forestales para la producción de madera para aserrío por parte de inversiones extranjeras, principalmente empresas chilenas. Dicha actividad económica, en el momento de su aprovechamiento, utiliza

maquinaria especializada para las actividades de corta y transporte. Es sin duda una de las actividades que posee un alto grado de tecnificación y está en evolución constante ya que la proyección de ampliar el área de las plantaciones comerciales en la zona así lo requiere.

### 4.2.3. Formas de producción existentes: tecnificado y no tecnificado

En toda la subregión es escasa la información que permita calificar las formas de producción bajo los mismos parámetros. Solo mediante el Censo Nacional Agropecuario (2014) se identificó la información acerca de las formas de producción tecnificada y no tecnificada o tradicional. Específicamente, se identificaron los índices de tenencia de maquinaria, que es favorable

para los productores de los municipios de Amalfi (43%), Yalí (39%), Anorí (38%) y San Roque (33%), mientras que en el municipio de Vegachí se da una tenencia de maquinaria desfavorable (6%), frente a un 88% de ausencia de maquinaria. Estos índices evidencian condiciones que no favorecen el desarrollo de actividades productivas en la Subregión (DANE, 2016b).

### 4.2.4. Seguridad alimentaria: acceso y abastecimiento de alimentos

La producción agrícola de la subregión Nordeste se destina principalmente al mercado local, con un 94,12% del total del volumen comercializado. Se presenta una situación superavitaria en la relación producción-consumo, que se explica principalmente por el alto nivel de producción de panela, y que caracteriza a la subregión como la principal despensa panelera del departamento y una de las más importantes a nivel nacional. La producción de panela representa más del 70% del total de la subregión y cerca del 60% de su superávit. La carne porcina también presenta una situación superavitaria, explicada por el alto nivel de producción de algunas agroindustrias ubicadas al interior de la subregión. En rubros como la yuca y el plátano también hay una situación superavitaria, debido a su producción como cultivos de pancoger (Sistema de Abastecimiento Alimentario, 2015).

En lo concerniente a rubros deficitarios se destacan el pescado y el arroz, cuya producción es insuficiente para satisfacer la demanda de la

subregión. A pesar de ello, en estos rubros se da una salida de lo producido, explicada, entre otros factores, por la estacionalidad de la producción y por los mercados de proximidad (Sistema de Abastecimiento Alimentario, 2015).

Según la información reportada por los comerciantes encuestados en la subregión, el 74% del abastecimiento de productos agrícolas proviene del mercado departamental. En el caso de arroz, fríjol y maíz, el abastecimiento departamental supera el 90%, mientras que en la panela solo el 9,84%. Esto último debe al alto nivel de producción local en este rubro (Sistema de Abastecimiento Alimentario, 2015).

El abastecimiento varía en el caso de los rubros pecuarios. En la carne de cerdo predomina el abastecimiento local, con un 83,05%; en los huevos predomina el departamental, principalmente desde la Central Mayorista de Antioquia y de comerciantes de Medellín (como la empresa Avinal). En pescado, el abastecimiento se divide entre

departamental (52,14%) y local (45,41%) (Sistema de Abastecimiento Alimentario, 2015).

El frijol es el producto con menos participación en el mercado local, con solo un 50,13% de su producción, pues lo producido se destina a otros mercados diferentes a la subregión, como el área Metropolitana y el Magdalena Medio (Sistema de Abastecimiento Alimentario, 2015).

En la subregión Nordeste cerca del 62% de la producción es demandada por la agroindustria,

## 4.2.5. Infraestructura

### 4.2.5.1. Infraestructura productiva y de comercialización

Según información obtenida por la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia (2018), en la subregión Nordeste se cuenta con cuatro plantas de beneficio animal, los municipios de Amalfi y Anorí tienen plantas de categoría autoconsumo, Yolombó de categoría nacional privada, esta última en adecuación para el cumplimiento de la nueva normatividad (Decreto 1500 del 2007). El municipio de San Roque posee la planta de categoría nacional FRIGORINUS, concesionada con los municipios de la subregión Magdalena Medio, Caracolí, Maceo y Puerto Berrío.

En la subregión se cuenta con cinco plazas de feria de ganado, específicamente en los municipios de Amalfi, Anorí, Santo Domingo, San Roque y Yolombó. Así mismo, se cuenta con un expendio de carnes en el municipio de Santo Domingo. Adicionalmente, se tiene una planta de beneficio para pescado y una estación piscícola en el municipio de San Roque, cuyo operador es la Universidad de Antioquia.

Por ser la producción de panela una actividad que predomina en la subregión, se cuenta con

principalmente la panelera (trapiches), y un 36% por comerciantes. Estos actores compran la producción en los mercados locales, y la comercializan posteriormente en otras subregiones o departamentos. En los rubros pecuarios se presenta una situación similar, con un 72% de la comercialización destinada al mercado local, pero en este caso también se presenta una importante participación del mercado regional, con un 18,36% (Sistema de Abastecimiento Alimentario, 2015).

cobertura en infraestructura de beneficio en todos los municipios productores de caña. En total, 43 trapiches, 13 agroindustrias paneleras y en el municipio de Cisneros una planta de procesamiento de miel.

La subregión cuenta con 21 centros de acopio para diferentes productos agropecuarios como cacao (4), producción acuícola (4), avícola (2), caucho (1), frijol (1), maíz (2), aguacate (1), café (1), fique (1), aromáticas (1), caña (1), hortofrutícola (1) y láctea (1) para el acopio de queso industrial.

Se reportan siete centros de cosecha y poscosecha para la producción apícola (4), plátano (2) y cítricos (1), en los municipios de Amalfi, Anorí, Santo Domingo, San Roque, Vegachí, Yolombó, Cisneros, Remedios y Yalí.

En la actividad láctea se registran cuatro plantas procesadoras de derivados lácteos y nueve tanques de enfriamiento en los municipios de Amalfi, Anorí, Santo Domingo y Yolombó.

Para la actividad forestal se cuentan cinco aserríos donde se comercializan molduras, estibas,

largueros, tablas, entre otros productos para la industria maderera en Amalfi y Yolombó. En los municipios de Anorí y Yolombó se reportan dos máquinas desfibradoras de fique.

En avicultura se reportan dos máquinas clasificadoras de huevo en el municipio de Amalfi, y

#### 4.2.5.2. Infraestructura de transporte

En el Nordeste los caminos veredales siguen siendo decisivos para el transporte de la población; además, la cercanía de los corregimientos a las cabeceras municipales ha dificultado el funcionamiento de otros centros intermedios y el desarrollo de vías principales o secundarias. Esto hace que la subregión tenga poca conectividad, tanto intramunicipal como a nivel intermunicipal (FAO, 2016).

De acuerdo con información de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la Gobernación de Antioquia, en el nordeste se encuentra solo el 13,9% del total de kilómetros de vías primarias secundarias del departamento. De los 669,2 km de vías secundarias que tiene el departamento, solo el 36,83% (246,5 km) se encuentra pavimentado (tabla 104) (FAO, 2016).

un vivero de flores y frutales en el municipio de Santo Domingo. El detalle de la infraestructura productiva y de comercialización existente en la subregión se detalla en el anexo 7.

La falta de vías terciarias y secundarias dificulta el tránsito de los productos agrícolas y el desplazamiento de las personas. Esto hace que en un territorio predominantemente rural, con un desarrollo urbano muy deficiente y muy poco conectado, los caminos veredales sigan siendo decisivos para el acercamiento a las carreteras y a las cabeceras.

Es importante mencionar que, junto con los caminos de herradura, el ferrocarril de Antioquia, la Troncal del Nordeste y la Troncal de la Paz se han convertido en los ejes articuladores de la subregión, lo que se ve reflejado en la cercanía de las cabeceras municipales y principales corregimientos a estas vías (Comisión Tripartita, 2012).

**Tabla 104. Red vial secundaria subregión Nordeste**

Subregión	Total (Km)	Proporción (%)	Vías (Km)	Pavimentadas		No pavimentadas		
				Proporción del total pavimentado (%)	Proporción pavimentada en Subregión (%)	Vías (Km)	Proporción del total afirmado (%)	Proporción afirmado en Subregión (%)
Nordeste	669,2	13,9	246,5	17,4	36,8	422,7	12,4	63,2

Fuente: Plan de desarrollo de Antioquia (2016). Secretaría de Infraestructura Física.



### 4.2.5.3. Infraestructura de riego

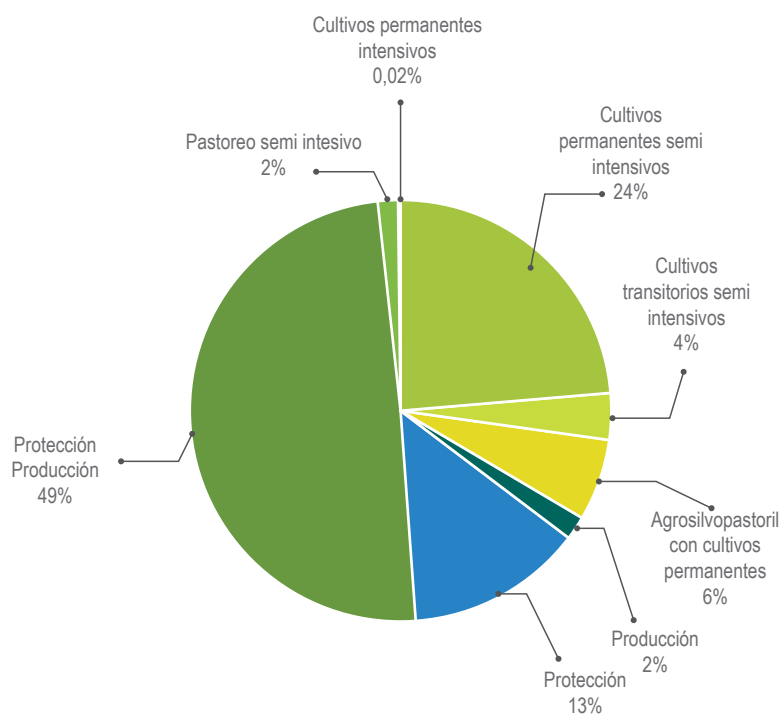
La subregión Nordeste reporta un sistema de riego en el municipio de Cisneros, que tiene un área de 50 ha y beneficia a 25 productores, con una inversión total de \$140.676.554. Este sistema opera desde el 1987 y se convirtió en acueducto.

### 4.2.6. Ordenamiento productivo de las tierras rurales – vocación de uso del suelo

El uso potencial de la tierra en la subregión del Nordeste está representado por diferentes actividades con potencial productivo o de conservación. Del área total 845.659,577 ha, el 49% tiene

potencial para protección o producción forestal, el 24% para cultivos permanentes semi-intensivos y el 13% para protección forestal (gráfico 38).

**Gráfico 38. Potencialidades de uso de la tierra subregión Nordeste**



Fuente: POTA, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia - UNAL (2017).

## 4.3. Dimensión social - características del desarrollo sociocultural

### 4.3.1. Demografía y población étnica<sup>50</sup>

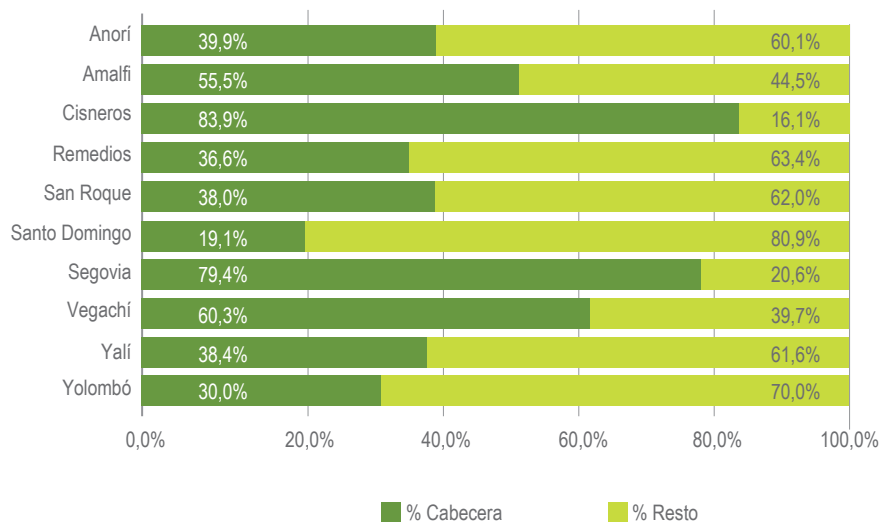
De acuerdo con estimaciones del DANE para 2016, el total de hab. era de 188.153, distribuidos en 94.494 (50,22%) en las cabeceras municipales y 93.659 (49,78%) en el resto. Los municipios que concentran la mayor población respecto al área de su territorio son Cisneros y Segovia con 196 y 92 hab./km<sup>2</sup>, respectivamente. Santo Domingo y Anorí con 8 y 12 hab./km<sup>2</sup>, respectivamente, son los que menor densidad presentan.

El Nordeste se caracteriza por tener municipios extensos con pocos corregimientos, varios de

ellos localizados sobre vías principales y troncales. Estos municipios son predominantemente rurales, a excepción de Amalfi, Cisneros, Segovia y Vegachí, que presentan una concentración muy significativa de su población en las cabeceras (gráfico 39).

Para el periodo 2016–2020 se espera una disminución de población en Cisneros, Santo Domingo y Vegachí, de acuerdo con las proyecciones poblacionales del DANE.

**Gráfico 39. Distribución de la población por municipio subregión Nordeste (2016)**



Fuente: DANE, Proyecciones poblacionales 2016. Tomado del POTA (2017).

De acuerdo con el censo de población indígena (2016) se reporta que en Anorí, Remedios, Vegachí y Segovia se encuentra este tipo de población, siendo este último municipio el que más reporta (tabla 106). En Segovia tiene asiento el

resguardo indígena Tagual–Lapó de la etnia Emberá-Chamí, creado mediante Resolución del In-coder del 9 de mayo 24 de 1996. Posee un área de 1.830,6 ha (POTA, 2017).

<sup>50</sup> Información tomada de componente general y social del POTA, 2017.

Según el Censo de 2005, la presencia de población afrodescendiente es importante en los municipios

de Segovia y Remedios, con 6.666 y 4.407 personas afrodescendientes, respectivamente.

**Tabla 105. Población étnica por municipio subregión Nordeste**

Municipio	Indígena*	Afrodescendiente**
Amalfi		58
Anorí	30	357
Cisneros		118
Remedios	61	4.407
San Roque		17
Santo Domingo		181
Segovia	472	6.666
Vegachí	36	1.014
Yalí		45
Yolombó		390
<b>Total Subregión</b>	<b>599</b>	<b>13.253</b>
<b>Total departamento</b>	<b>39.098</b>	<b>593.174</b>

\* Datos según Censo de Población Indígena 2016. \*\* Datos según Censo 2005.  
Fuente: Departamento Administrativo de Planeación - Anuario Estadístico de Antioquia (2016).

La subregión del Nordeste se considera un territorio con unas características especiales por su cercanía geográfica con otro departamento como Bolívar y con las subregiones del Bajo Cauca y Magdalena Medio.

### 4.3.2. Población pobre y en miseria por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)

El Nordeste ocupa el cuarto lugar en los indicadores más altos de pobreza y miseria, tanto total como urbana y rural, en relación con las demás subregiones del departamento. La diferencia entre los valores de pobreza y miseria para las cabeceras y el resto, no son tan marcadas como en

otras subregiones, aunque persisten los mayores niveles de pobreza y miseria para la zona rural, y en todos los casos los valores están por encima del promedio departamental.

Anorí es el municipio que presenta mayor proporción de personas pobres (48,14%) mientras que Cisneros, con el 23,75%, es el de mejores condiciones. Sin embargo, si se toma la pobreza rural, Vegachí pasa a presentar el mayor porcentaje de personas en condiciones de pobreza, con en 70,11%, seguido por Amalfi, Segovia y Yalí, todos por encima del 65% de su población rural

en condiciones de pobreza. En este caso Santo Domingo es el que mejores condiciones presenta, con una proporción de personas pobres en el área rural de 31,67%. En cuanto al indicador de miseria, el municipio con las peores condiciones es Remedios, con el 24,29% de su población en esta condición (tabla 106).

**Tabla 106. Población en situación de pobreza y miseria por NBI por municipio subregión Nordeste (%) \***

Subregiones y municipios	Pobreza cabecera	Pobreza resto	Pobreza total	Miseria cabecera	Miseria resto	Miseria total
Amalfi	25,67	68,81	45,29	7,18	36,54	20,53
Anorí	41,61	56,24	48,14	13,93	26,49	19,53
Cisneros	21,20	34,70	23,75	2,02	7,09	2,98
Remedios	36,99	54,51	47,56	15,39	30,13	24,29
San Roque	27,61	43,25	38,12	4,07	15,56	11,79
Santo Domingo	17,80	31,67	29,07	2,60	7,42	6,52
Segovia	35,52	66,54	41,37	14,78	37,40	19,05
Vegachí	28,96	70,11	46,33	7,19	36,44	19,54
Yalí	20,67	66,35	44,94	2,73	37,17	21,03
Yolombó	22,18	48,47	40,63	4,36	21,21	16,18
<b>Total Subregión</b>	<b>36,87</b>	<b>43,18</b>	<b>39,33</b>	<b>14,48</b>	<b>19,08</b>	<b>16,27</b>
<b>Total departamento</b>	<b>15,90</b>	<b>47,48</b>	<b>22,96</b>	<b>4,23</b>	<b>21,73</b>	<b>8,15</b>

\* Proporción de personas  
Los cálculos corresponden al año censal 2005 y fueron revisados y actualizados por la fuente (Dane) el 27 de junio de 2012. Fuente: Departamento Administrativo de Planeación - Anuario Estadístico de Antioquia (2016).

Los cálculos corresponden al año censal 2005 y fueron revisados y actualizados por la fuente (DANE) el 27 de junio de 2012. Fuente:

Departamento Administrativo de Planeación - Anuario Estadístico de Antioquia (2016).

Las condiciones y calidad de vida de los hab. del Nordeste antioqueño presentan en su mayoría niveles críticos y profundas desigualdades, situación que contrasta en una subregión donde la

producción de panela es la primera en Antioquia y la de oro ocupa el segundo lugar después del Bajo Cauca (POTA, 2017).

### 4.3.3. Educación

#### 4.3.3.1. Nivel educativo

La mayoría de la población del Nordeste antioqueño no ha superado el nivel de educación primaria y muy pocos han adquirido nivel de posgrado (tabla 107). No obstante, se observa que la subregión presenta mayor cantidad de

municipios con población que accede a los estudios superiores en comparación con otras subregiones, entre ellos se encuentran Yolombó, Amalfi, Anorí y Cisneros, en su orden (POTA, 2017).

**Tabla 107. Nivel educativo por municipio subregión Nordeste**

Municipio	Ninguno	Primaria	Secundaria	Técnica o Tecnológica	Universitaria	Posgrado
Amalfi	1.920	5.163	1.468	29	21	1
Anorí	1.767	4.428	1.097	10	18	3
Cisneros	243	806	312	3	4	0
Remedios	2.190	4.219	1.008	9	16	3
Santo Domingo	309	1.608	494	9	10	1
San roque	3.073	4.260	956	17	17	4
Segovia	886	1.320	394	2	6	0
Vegachí	939	2.088	698	10	8	1
Yalí	620	1.902	569	6	8	0
Yolombó	1.933	5.414	1.526	24	24	5
<b>Total Subregión</b>	<b>13.880</b>	<b>31.208</b>	<b>8.522</b>	<b>119</b>	<b>132</b>	<b>18</b>

Fuente: SISBEN 2016, tomado de componente Social POTA (2017).

### 4.3.3.2. Población Escolar<sup>51</sup>

Del total de la población en edad escolar, el 50,26% se ubica en las cabeceras municipales y el 49,74% en la zona rural (tabla 108). El 51,70% de la población son hombres y el 48,30% mujeres.

**Tabla 108. Población en edad escolar por nivel educativo, género y zona subregión Nordeste**

Nivel educativo	Total	Cabecera	Resto	Hombres	Mujeres
Transición	3.824	1.921	1.903	1.968	1.856
Básica primaria	18.726	9.387	9.339	9.662	9.064
Básica secundaria	14.498	7.284	7.214	7.508	6.990
Media	7.031	3.561	3.470	3.651	3.380
<b>Total Subregión</b>	<b>44.079</b>	<b>22.153</b>	<b>21.926</b>	<b>22.789</b>	<b>21.290</b>

Fuente: Dane, proyección año 2016, tomado de Estudio de Insuficiencia y Limitaciones de la Secretaría de Educación de Antioquia (2018).

### 4.3.3.3. Oferta sedes educativas y proyección demanda del servicio educativo<sup>52</sup>

Esta subregión cuenta con 416 sedes educativas oficiales registradas, de las cuales el 81% (337) se encuentra adscrita a 33 instituciones educativas y el 19% (79) a siete centros educativos.

Al comparar el total de la demanda de la población en edad escolar proyectada a 2017, según el Censo 2005, que corresponde a 22.153 en lo urbano y 21.926 en lo rural, con la proyección de cupos nuevos realizada por los rectores y directores de los establecimientos educativos para ese mismo año escolar, se observa que no se alcanza a cubrir la totalidad de la población en edad escolar proyectada a 2017 (tabla 109).

Al analizar la demanda, fundamentada en la totalidad de la matrícula oficial de Nordeste para el año 2017, que asciende a 36.483 estudiantes, se garantiza la continuidad de alumnos antiguos y la posibilidad de ingreso de algunos niños, niñas y jóvenes nuevos que puedan ser vinculados al sistema educativo oficial, persistiendo que no se lograría cubrir la totalidad de la población proyectada, más aún cuando la demanda se da en donde no hay oferta por dispersión poblacional.

<sup>51</sup> La información relacionada con el tema de educación, fue tomada del estudio Insuficiencia y Limitaciones 2018, de la Secretaría de Educación, suministrado por la Entidad.

<sup>52</sup> La primera manifestación de la demanda del servicio educativo está marcada por la población en edad escolar.

Al analizar la demanda, fundamentada en la totalidad de la matrícula oficial de Nordeste para el año 2017, que asciende a 36.483 estudiantes, se garantiza la continuidad de alumnos antiguos y la posibilidad de ingreso de algunos niños, niñas

y jóvenes nuevos que puedan ser vinculados al sistema educativo oficial, persistiendo que no se lograría cubrir la totalidad de la población proyectada, más aún cuando la demanda se da en donde no hay oferta por dispersión poblacional.

**Tabla 109. Población en edad para acceder al servicio educativo por municipio subregión Nordeste (2017)**

Nivel educativo	Total	Urbano	Rural	Hombres	Mujeres
Amalfi	5.222	2.907	2.315	2.680	2.542
Anorí	3.938	1.583	2.355	2.058	1.880
Cisneros	1.759	1.481	278	911	848
Remedios	7.197	2.634	4.563	3.759	3.438
San Roque	3.775	1.449	2.326	1.930	1.845
Santo Domingo	2.310	441	1.869	1.195	1.115
Segovia	9.764	7.748	2.016	5.054	4.710
Vegachí	2.284	1.383	901	1.167	1.117
Yalí	2.133	819	1.314	1.113	1.020
Yolombó	5.697	1.708	3.989	2.922	2.775
<b>Total Subregión</b>	<b>44.079</b>	<b>22.153</b>	<b>21.926</b>	<b>22.789</b>	<b>21.290</b>

Fuente: proyecciones Censo 2005 – Dane. Tomado de Estudio de Insuficiencia y Limitaciones de la Secretaría de Educación de Antioquia (2018).

#### 4.3.3.4. Variación de la matrícula 2012 – 2016

Entre 2012 y 2016, según el estudio de insuficiencia y limitaciones (2018), de la Secretaría de Educación de Antioquia, la Subregión la matrícula total presenta una tendencia negativa con un decrecimiento acumulado de 2.597 estudiantes,

que equivale a una reducción porcentual de 5,9%. El único nivel educativo del ciclo regular donde se aprecia una tendencia creciente en este período es en el de básica secundaria, que tiene un incremento acumulado del 1,0%, lo que equivale a un aumento de 116 estudiantes.

La educación de adultos o Ciclos Lectivos Especiales Integrados (CLEI) muestra un comportamiento negativo entre 2012 y 2013, donde disminuyó en un 4,7%; es decir, 108 estudiantes

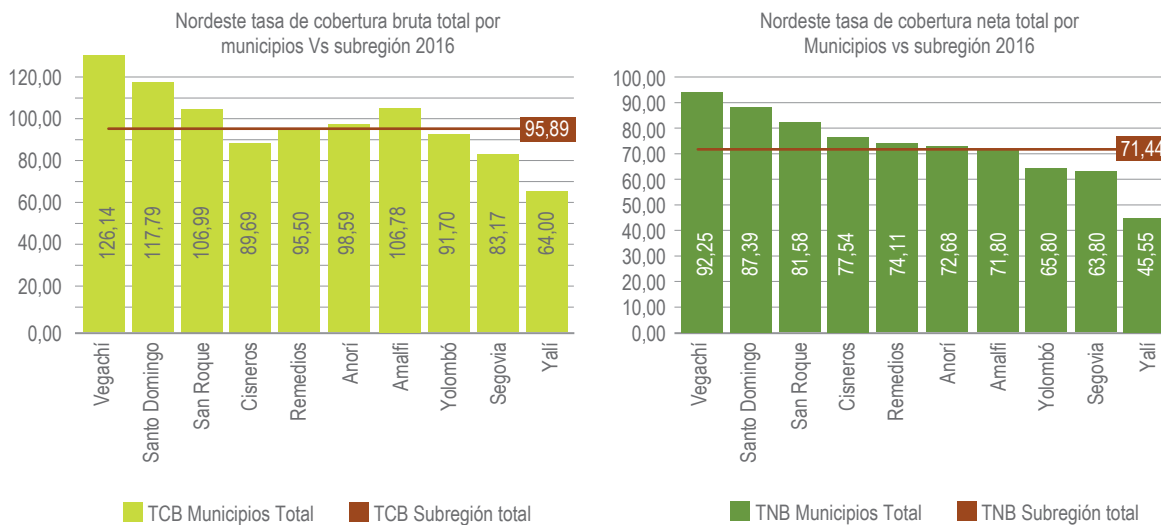
menos; no obstante, hay un aumento importante de 1.228 alumnos entre 2013 y 2016, lo que equivalente a un crecimiento del 48,3%, siendo mayor en el año 2014 con un 23,1%.

### 4.3.3.5. Tasa de cobertura educativa bruta y neta

Según el estudio citado, para el año 2016 la cobertura total de los 10 municipios de la subregión muestra como Yolombó, Segovia y Yalí tienen una cobertura tanto bruta como neta menor que

la estimada para la subregión. La tasa de cobertura más alta la alcanza el municipio de Vegachí y, por el contrario, la menor la tiene el municipio de Yalí (gráfico 40).

**Gráfico 40. Tasa de cobertura bruta y neta municipios vs. subregión Nordeste**



Fuente: SIMAT Anexos 6A y 5A calendarios A y B. Cortes oficiales por años: 08/08/2008, 21/05/2009, 10/08/2010, 30/09/2012, 31/10/2013, 30/11/2014, 31/08/2015, 01/12/2016; DANE proyecciones de población 2005 - 2020 nacional, departamental y municipal por sexo y edades simples de 0 a 26 años.

Tomado de: Estudio de insuficiencia y limitaciones 2018, Secretaría de Educación de Antioquia.

### 4.3.3.6. Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones (TIC)

La subregión del Nordeste está por debajo del promedio departamental en cuanto a número de alumnos por dispositivo y es la cuarta con peores condiciones, después de Oriente, Urabá y Bajo Cauca, en su orden. El municipio con mayor número de alumnos por dispositivo es Segovia, seguido de Remedios (tabla 110).

En cuanto al acceso a Internet, la subregión ocupa el quinto puesto, aunque la densidad de acceso es de solo el 5,85%. En este caso sobresalen los municipios de Cisneros, Vegachí y Amalfi, en su orden, con las mejores condiciones.



**Tabla 110. Alumnos por dispositivo digital y acceso a internet por municipio subregión Nordeste (2016)**

Municipio	Alumnos por dispositivo	Densidad en acceso a internet (%) *
Amalfi	3,7	7,22
Anorí	2,5	3,98
Cisneros	0,9	11,48
Remedios	4,4	6,03
San Roque	1,6	7,29
Santo Domingo	3,0	3,18
Segovia	6,4	5,82
Vegachí	2,6	8,48
Yalí	2,2	3,69
Yolombó	3,5	3,54
<b>Total subregión</b>	<b>2,9</b>	<b>5,85</b>
<b>Total departamento</b>	<b>3,1</b>	<b>15,81</b>

\* Suscriptores por cien habitantes

Fuente: Departamento Administrativo de Planeación, Anuario Estadístico de Antioquia (2016).

## 4.3.4. Salud

### 4.3.4.1. Desnutrición infantil

Según información extractada de estadísticas de la página de la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia (DSSA), en la subregión se presentaron 158 casos de nacidos

vivos con bajo peso al nacer, siendo Segovia con 39, el municipio con el mayor número de casos, que representan el 7,2% respecto al total de niños nacidos vivos (tabla 111).

**Tabla 111. Nacidos vivos con bajo peso al nacer por municipio subregión Nordeste (2016)**

Municipio	Total	Peso <2500	
		Nro.	%
Amalfi	316	19	6,0
Anorí	199	18	9,0
Cisneros	113	14	12,4
Remedios	392	25	6,4
San Roque	192	12	6,3
Santo Domingo	107	7	6,5
Segovia	540	39	7,2
Vegachí	145	8	5,5
Yalí	71	4	5,6
Yolombó	202	12	5,9
<b>Total subregión</b>	<b>2.277</b>	<b>158</b>	<b>6,9</b>
<b>Total departamento</b>	<b>75.024</b>	<b>6.989</b>	<b>9,3</b>

*Fuente: Dane, información preliminar. Información suministrada por la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia (DSSA).*

Para esta subregión no se reporta ningún caso de mortalidad por desnutrición en menores de cinco años, tanto para el año 2015 como el 2016.

#### 4.3.4.2. Afiliación a la seguridad social

Como se observa en la tabla 112 y de acuerdo con la información de la Dirección Seccional de Salud de Antioquia, el porcentaje de personas que se encuentra bajo el régimen subsidiado es

casi la tercera parte que para el régimen contributivo. La brecha entre las zonas rural y urbana es clara, sobre todo en el régimen contributivo, el cual en la zona rural solo llega al 15,9%.

**Tabla 112. Población afiliada al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) por municipio subregión Nordeste (2017)**

Municipio	Régimen subsidiado				Régimen contributivo				Total personas afiliadas régimen	
	Urbana	%	Rural	%	Urbana	%	Rural	%	subsidiado	contributivo
Amalfi	8.115	48,4	8.646	51,6	3.731	82,6	786	17,4	16.761	4.517
Anorí	5.189	37,3	8.737	62,7	1.116	68,8	506	31,2	13.926	1.622
Cisneros	5.150	76,4	1.594	23,6	2.381	88,9	296	11,1	6.744	2.677
Remedios	11.859	62,8	7.025	37,2	3.459	81,6	782	18,4	18.884	4.241
San Roque	5.322	39,3	8.229	60,7	2.908	86,3	460	13,7	13.551	3.368
Santo Domingo	2.931	44,1	3.710	55,9	972	78,4	268	21,6	6.641	1.240
Segovia	19.543	82,9	4.035	17,1	12.593	88,1	1.695	11,9	23.578	14.288
Vegachí	5.949	57,3	4.427	42,7	1.610	81,5	366	18,5	10.376	1.976
Yalí	2.492	46,0	2.921	54,0	672	83,6	132	16,4	5.413	804
Yolombó	5.839	39,9	8.794	60,1	2.166	76,2	675	23,8	14.633	2.841
<b>Total Subregión</b>	<b>72.389</b>	<b>55,5</b>	<b>58.118</b>	<b>44,5</b>	<b>31.608</b>	<b>84,1</b>	<b>5.966</b>	<b>15,9</b>	<b>130.507</b>	<b>37.574</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>1.582.937</b>	<b>67,8</b>	<b>753.142</b>	<b>32,2</b>	<b>3.583.169</b>	<b>96,9</b>	<b>116.116</b>	<b>3,1</b>	<b>2.336.079</b>	<b>3.699.285</b>

Fuente: [https://www.dssa.gov.co/index.php?option=com\\_k2&view=item&id=116:coberturas-en-aseguramiento&Itemid=125](https://www.dssa.gov.co/index.php?option=com_k2&view=item&id=116:coberturas-en-aseguramiento&Itemid=125)

#### 4.3.4.3. Morbilidad y mortalidad

Entre las principales causas de morbilidad por consulta para la subregión, se resaltan la Hipertensión y la Cefalea (tabla 113).

**Tabla 113. Diez primeras causas de morbilidad por consulta, según zona y sexo subregión Nordeste (2016)**

Diagnóstico	Total	%	Urbana	Rural	Masculino	Femenino
Hipertensión esencial (primaria)	33.060	8,44	20.567	12.493	11.252	21.808
Cefalea	10.174	2,60	7.137	3.037	3.040	7.134
Infección de vías urinarias, sitio no especificado	8.536	2,18	5.683	2.853	2.382	6.154
Lumbago no específico	7.833	2,00	5.084	2.749	3.363	4.470
Caries de la dentina	7.216	1,84	4.349	2.867	2.984	4.232
Otros dolores abdominales y los no especificados	5.643	1,44	4.139	1.504	1.830	3.813
Dolor en articulación	5.566	1,42	3.746	1.820	2.127	3.439
Fiebre no especificada	4.807	1,23	3.586	1.221	2.566	2.251
Rinofaringitis aguda (resfriado común)	4.210	1,07	2.872	1.338	1.876	2.334
Mareo x desvanecimiento	4.136	1,06	2.724	1.412	1.187	2.949
Otros Dx	300.643	76,73	210.865	89.778	117.526	183.117
<b>Total Subregión</b>	<b>391.824</b>	<b>100,00</b>	<b>270.752</b>	<b>121.072</b>	<b>150.123</b>	<b>241.701</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>18.875.665</b>	<b>100,00</b>	<b>17.301.254</b>	<b>1.574.411</b>	<b>7.066.016</b>	<b>11.809.649</b>

Fuente: tomado de Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia (DSSA) SisMasterRips.  
Fecha corte: 31/12/2016. Fecha reporte: 30/09/2017.

En cuanto a mortalidad, para el 2016 la mayor tasa la presentó el municipio de Cisneros, con 9,0 por mil hab., seguido por San Roque con 5,8; valores que superan tanto la tasa subregional como la departamental (tabla 114).

**Tabla 114. Indicador de mortalidad por municipio subregión Nordeste (2016)**

Municipio	General (Todas las muertes excepto fetales)	
	Casos (Nro.)	Tasa x 1.000habitantes
Amalfi	94	4,2
Anorí	60	3,5
Cisneros	81	9,0
Remedios	114	3,8
San Roque	96	5,8
Santo Domingo	37	3,6
Segovia	193	4,7
Vegachí	45	4,9
Yalí	28	3,3
Yolombó	109	4,5
<b>Total Subregión</b>	<b>857</b>	<b>4,6</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>30.766</b>	<b>4,7</b>

Fuente: Dane-Procesa SSSA-información preliminar. Tomado de Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia DSSA

### 4.3.5. Habitabilidad - servicios públicos

En la subregión del Nordeste el servicio de agua potable llega a las viviendas del sector urbano en un 80,69%, mientras que el sector rural presenta un déficit del 93,28%. A nivel departamental el indicador refleja un déficit del 74,16% en viviendas rurales (tabla 115).

Respecto al servicio de acueducto, las cifras de cobertura indican que un 38% de las viviendas del sector rural cuenta con este servicio mientras que se presenta un déficit de 62%. El déficit del sector rural del departamento es de 37,82%.

**Tabla 115. Cobertura de servicios públicos por municipio subregión Nordeste**

Servicio	Subregión vs. departamento	Viviendas urbanas				Viviendas rurales				Total viviendas			
		Sin servicio		Con servicio		Sin servicio		Con servicio		Con servicio		Sin servicio	
		Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
Agua potable	Nordeste	23.951	80,7	5.730	19,3	2.338	6,7	32.460	93,3	26.289	4,8	38.190	59,2
	Departamento	1.463.966	96,9	46.757	3,1	143.262	25,8	411.240	74,2	1.607.229	77,8	457.997	22,2
Acueducto	Nordeste	27.112	91,3	2.569	8,7	13.219	38,0	21.579	62,0	40.331	62,5	24.148	37,5
	Departamento	1.495.217	99,0	15.506	1,0	8344.764	62,2	209.738	37,8	1.839.982	89,1	225.244	10,9
Alcantarillado	Nordeste	18.361	61,9	11.320	38,1	5.283	15,2	29.515	84,8	23.644	36,7	40.835	63,3
	Departamento	1.451.702	96,1	59.021	3,9	185.920	33,5	368.582	66,5	1.637.622	79,3	427.604	20,7
Energía	Nordeste	29.681	100,0	0	0,0	32.227	92,6	2.571	7,4	61.908	96,0	2.571	4,0
	Departamento	1.510.698	100,0	25	0,0	529.547	95,5	24.955	4,5	2.040.246	98,8	24.980	1,2
Gas	Nordeste	9.119	30,7	20.562	69,3	30	0,1	34.768	99,9	9.149	14,2	55.330	85,8
	Departamento	1.178.493	78,0	332.230	22,0	65.445	11,8	489.057	88,2	1.243.939	60,2	821.287	39,8

Fuente: Departamento Administrativo de Planeación - Anuario Estadístico de Antioquia (2016). Anuario Estadístico que recopila varias fuentes<sup>53</sup>

<sup>53</sup> Fuentes: Antioquia. Alcaldías municipales del departamento. Julio 2017, Empresas Públicas de Medellín (EPM). Unidad de Gestión del Rendimiento Agua y Saneamiento. [Fecha de recepción: mayo 19 de 2017], Gobernación de Antioquia. Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia. [Fecha de reporte: octubre 11 de 2017], Gobernación de Antioquia. Departamento Administrativo de Planeación (DAP). Dirección Sistemas de Indicadores. [Fecha de reporte: octubre 17 de 2017].

## 4.3.6. Patrimonio cultural

### 4.3.6.1. Producción tradicional y prácticas de relacionamiento con los recursos naturales<sup>54</sup>

Según la historia del poblamiento del Nordeste, la subregión está marcada principalmente por la extracción del oro. Sus pobladores se agrupan en dos tipos: un primer grupo estaría compuesto por pobladores tradicionales que trabajan en agricultura, explotación del oro y otras actividades económicas existentes, provenientes de las subregiones Suroeste, Norte y Oriente, algunos, entre los que se cuentan los campesinos tradicionales, pequeños parceleros dedicados a actividades agropecuarias, básicamente de subsistencia. También en este grupo se podrían ubicar los ganaderos tradicionales, pequeños ganaderos provenientes del Magdalena Medio y de algunas otras zonas de Córdoba, asentados en las riberas del río (POTA, 2017).

El otro grupo se caracteriza por migrar con el objetivo de la búsqueda de oro. Se ubican temporalmente en zonas de extracción y poseen un mínimo sentido de pertenencia y arraigo. Esta dinámica minera podría describir mejor las características de Yolombó y Vegachí, los cuales, por la misma configuración espacial de los centros poblados con relación a las vías de comunicación, están mucho más articulados a los municipios mineros de Segovia y Remedios (FAO, 2016).

Según información del POTA (2017), la actividad productiva en los municipios de Anorí, Vegachí, Yalí, Yolombó y Cisneros es la agropecuaria, se destaca que es una de las subregiones donde más se produce panela, lo que ha contribuido a que se realice una inversión en trapiches comunitarios eficientes en términos de energía calórica necesaria para su producción.

Tanto los trapiches para la producción de panela como la producción aurífera se manejan igual desde hace casi dos siglos, por lo que se requiere una intervención en modelos más eficientes de producción y amigables con el ambiente, que no comprometan los recursos naturales de las futuras generaciones.

Las ganaderías de doble propósito y de carne, al igual que la porcicultura y la avicultura no cuentan con sistemas tecnificados. Existen hatos o fincas productoras con un manejo tradicional, que no son fuentes generadoras de empleo, debido a que se presentan problemas de orden público en la subregión. La ganadería en esta zona de Antioquia no toma en cuenta el manejo ambiental para realizar una actividad económica rentable o hacer un uso apropiado de los recursos naturales.

Los bosques húmedos tropicales de la zona del alto Nordeste sufren una fuerte presión, debido en buena parte a cambios en la actividad productiva del campesino minero quien, ante la escasez del mineral, recurre a la explotación de madera para la comercialización y a la apertura de nuevas tierras con fines agropecuarios. La escasez de vías son los factores determinantes de la frontera o límite efectivo para la explotación maderera.

En los municipios de Yalí, Yolombó y Remedios se han venido estableciendo plantaciones forestales para la producción de madera para aserrío por parte de inversionistas extranjeros, principalmente propietarios de empresas chilenas. Dicha

<sup>54</sup> Información tomada de componente general y social del POTA, 2017.

actividad económica en el momento de la cosecha utiliza maquinaria especializada para el corte y transporte de la madera. Es sin duda una de las actividades que posee tecnificación y está en evolución constante, ya que la proyección de las plantaciones comerciales en la zona así lo requiere.

Según los antecedentes etnohistóricos que recogen las comunidades afrodescendientes, sus poblados se crearon en las décadas del treinta y cuarenta con personas provenientes de lugares muy específicos de Chocó (Lloró) y del Pacífico caucano (Guapi), que migraron principalmente para trabajar en la minería artesanal. La llegada de estos pobladores coincide con la consolidación de empresas mineras extranjeras en el Nordeste antioqueño en la década del treinta, en especial la Frontino Gold Mine, en Segovia. Estas comunidades se asentaron en dicho territorio con la finalidad de realizar explotaciones mineras artesanales y para huir de la violencia existente en otros territorios, principalmente en el Atrato, en su camino hacia el norte en busca de las palenqueras.

Las comunidades indígenas desarrollan principalmente actividades agrícolas que garantizan su sobrevivencia, con cultivos de especies como yuca, maíz, frijol, plátano y arroz.

Las comunidades campesinas del Nordeste, representadas por Cahucopana, poseen un alto arraigo del territorio, aunque se han presentado fenómenos de desplazamiento, debido a los actores armados o a la presencia de multinacionales mineras en los municipios. Se ha formado una organización que vela por los derechos humanos del campesinado y la defensa de la minería artesanal, como modo de producción. Aunque casi todo el territorio se encuentra bajo titulación minera en concesión y en trámite de licenciamientos,

las comunidades campesinas aún subsisten en su modo tradicional de producción.

Santo Domingo cuenta con pequeñas centrales hidroeléctricas, lo que ha cambiado su paisaje y ha generado una disminución de la oferta hídrica. La conciencia ambiental de la población parte de la presencia de la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los ríos Negro y Nare (Cornare), quien promueve la defensa del territorio y la naturaleza con varias organizaciones campesinas, de mujeres y víctimas.

La agricultura de subsistencia (pancoger) y la explotación maderera son de importancia en la subregión, porque han pervivido desde el origen de las poblaciones, constituyéndose muchas veces en eje, variando su importancia y representación en el tiempo conforme a la disponibilidad de los recursos, a la definición de políticas sectoriales y al comportamiento de los mercados.

En los inicios de la explotación minera, en los siglos XVII y XVIII, se utilizó el mercurio como único elemento de recuperación de metales preciosos, antes de la aparición de la cianuración. Hoy, la amalgamación y la cianuración son los procesos más comunes en el beneficio del mineral aurífero. Asociado a estos procesos se está dando una problemática minero-ambiental de gran trascendencia, principalmente en los municipios de Remedios y Segovia. En la subregión se encuentran explotaciones auríferas de veta y de aluvión, de materiales de construcción y calcáreo, este último utilizado principalmente en la industria cementera. En el caso de la pequeña minería predominante, casi siempre obedece a la experiencia del minero y no a trabajos exploratorios ni a un diseño, planeamiento, ordenamiento y manejo ambiental adecuado.



### 4.3.6.2. Pertenencia y estabilidad social<sup>55</sup>

En las comunidades de la subregión existe una alta dependencia de recursos externos y bajo sentido de pertenencia, poco relevo generacional y falta liderazgo, así como poco trabajo asociativo.

Se presenta ampliación de la frontera agropecuaria acompañada de altos índices de acumulación

de tierras, lo que agrava la inequidad en el acceso a oportunidades de la población rural; todo ello, sumado a la desactualización catastral, se convierten en limitantes para adelantar procesos de formalización de la propiedad. Las dinámicas socioeconómicas están mediadas por la inseguridad en el campo, la desigualdad de género y la inseguridad alimentaria.

## 4.3.7. Ordenamiento social de la propiedad

### 4.3.7.1. Tenencia de la tierra e Informalidad

Según Ecos de Economía (2008), citado por POTA (2017), en la subregión se ha venido afianzando la mediana propiedad, que ha pasado de 30,5% a 44,3%. Las grandes extensiones de tierra siguen ocupando una proporción significativa. Para el 2004 ascendía al 47% de la superficie total. Es importante mencionar que la ganadería extensiva ha avanzado significativamente.

De acuerdo con el índice compuesto para la medición de la informalidad de parte de la UPRA, que considera cuatro características que denotan alguna imperfección técnica o jurídica en torno a la propiedad, se encontró que solo 19 de los 125 se encuentran dentro del rango más bajo de

informalidad, es decir que menos del 25% de los predios de sus jurisdicciones presentan algún indicio de informalidad. El resto de municipios presentan indicios de informalidad entre en el 25% y el 75% del total de sus predios rurales. Para el caso del Nordeste, el municipio de Segovia presenta un índice de informalidad superior al 75%.

Los predios con mayor concentración de equipamientos públicos e indicios de informalidad se concentran en 23 municipios del departamento, para el caso del Nordeste el municipio puntero es Amalfi, con 30 predios que representan el 1,8% respecto al total (UPRA, 2017).

### 4.3.7.2. Estructura y distribución de la propiedad rural - concentración de la propiedad

El coeficiente de Gini, según el Atlas de la distribución de la propiedad rural en Colombia del año 2012, el Nordeste tiene rangos que van de 0,619 a 0,752, lo que indica una distribución desigual (tabla 116).

<sup>55</sup> Información tomada del ejercicio de prospectiva adelantado en el marco de la formulación del POTA, 2018.

**Tabla 116. Concentración de la tierra por municipio subregión Nordeste**

Municipio	Índice de Gini
Amalfi	0,675
Anorí	0,619
Cisneros	0,651
Remedios	0,583
San Roque	0,730
Santo Domingo	0,685
Segovia	0,597
Vegachí	0,703
Yalí	0,710
Yolombó	0,752

*Fuente: Atlas de la distribución de la Propiedad Rural en Colombia. CEDE (Unianandes)-IGAC-Universidad de Antioquia. 2012. Procesados por la Universidad de Antioquia. 2011. Tomado de POTA (2017).*

El Nordeste antioqueño ocupa un área geográfica total de 847.805,96 ha y el área de terreno en el sector rural comprende el 99,78%. Los propietarios de este sector corresponden al 45,33%.

El Nordeste es la segunda subregión después de Urabá con mayor área de terreno rural y menor avalúo, y la tercera con menor número de propietarios y fichas. El 81,52% de la tierra está distribuida entre propiedades privadas con destino económico agropecuario que constituyen el 69,89% de las fichas catastrales. Las áreas de propiedad del Estado y otras instituciones suman el 17,84% del área rural, el 11,7% del avalúo, y conforman el 13,6% de las unidades prediales del sector rural (Muñoz y Zapata, 2011).

Al año 2010, el número de propietarios de predios privados de uso agropecuario en el Nordeste fue de 19.380. De acuerdo con los estudios realizados por EAFIT y la Gobernación de Antioquia, entre 2006 y 2011 las propiedades promedio por dueño son las más bajas del departamento, lo que hace que en la estructura de la propiedad privada rural agropecuaria en el Nordeste predomine la mediana y la gran propiedad (Muñoz y Zapata, 2011).

La mediana propiedad constituye el 33,62% de las unidades prediales y concentra el 56,28% del área de terreno; mientras que la gran propiedad conforma el 3,28% de los predios, aunque suma el 33,58% de la tierra. Con respecto a las ha de cada propietario, se tiene que el 29,83%

de los propietarios concentra el 52,58% del área de terreno en propiedades que suman entre 20 y 200 ha, mientras el 3,12% de los propietarios

que tienen más de 200 ha cada uno concentra el 37,19% de la tierra (tabla 117) (Muñoz y Zapata, 2011).

**Tabla 117. Distribución de la propiedad privada rural agropecuaria entre propietarios (2006 – 2011) subregión Nordeste**

Rango (ha)	Área propietarios				Propietarios			
	2006		2011		2006		2011	
	Ha	%	Ha	%	Nro.	%	Nro.	%
< 1	1.152,64	0,18	1.402,03	0,20	2.579	14,55	3.010	15,53
1 < 3	5.118,56	0,81	5.947,11	0,79	2.703	15,25	2.972	15,34
3 < 5	7.088,64	1,12	6.847,23	0,99	1.787	10,08	1.739	8,97
5 < 10	17.188,64	2,72	18.762,08	2,70	2.358	13,30	2.614	13,49
10 < 15	17.914,08	2,83	19.167,38	2,76	1.454	8,20	1.555	8,02
15 < 20	16.010,52	2,53	19.346,83	2,79	914	5,16	1.103	5,69
20 < 50	88.357,56	13,98	96.951,93	13,97	2.761	15,57	3.001	15,49
50 < 100	113.798,55	18,00	123.074,05	17,73	1.586	8,95	1.740	8,98
100 < 200	136.967,33	21,66	145.002,22	20,89	1.002	5,65	1.041	5,37
200 < 500	143.702,27	22,73	141.897,58	20,44	487	2,75	484	2,50
500 < 1.000	52.584,96	8,32	63.408,17	9,13	78	0,44	95	0,49
1.000 < 2000	22.017,91	3,48	25.382,21	3,66	17	0,10	20	0,10
> 2.000	10.346,62	1,64	27.488,95	3,96	3	0,02	6	0,03

*Fuente: Tomado de Estructura de la propiedad de la tierra rural en Antioquia, 2006-2011 -Informe Final- Universidad EAFIT Gobernación de Antioquia.*

En la subregión no se encuentra ningún municipio cuya vigencia de actualización catastral sea más de veinte años (UPRA, 2017).

### 4.3.7.3. Predios productivos y fraccionamiento predial<sup>56</sup>

A partir del análisis del tamaño de los predios por rangos, no se encontró ningún municipio del Nordeste dentro de los tres primeros rangos de tamaño (hasta 0,5 ha, mayor a 0,5 ha y hasta 1 ha y mayor a 1 ha - hasta 2,5 ha), ni el 99% de los predios de Antioquia dentro de la frontera, que tienen 10 o menos de 10 poseedores o propietarios. De acuerdo con lo anterior, los municipios del Nordeste estarían ubicados en los rangos de tamaño centrales, es decir, de tamaños ni muy grandes ni muy pequeños, que son

los que agrupan la mayor parte de área dentro de la frontera (UPRA, 2017).

Entre los municipios con predios identificados con reducción de tamaño se encuentran Anorí, con el 7,38% y Cisneros con el 1,86% de predios fraccionados. En cuanto a los municipios que registraron el mayor porcentaje de predios por debajo de la UAF no se encontró ninguno en la subregión.

## 4.4. Dimensión ambiental - características del desarrollo ambiental y patrimonio natural de la subregión

### 4.4.1. Áreas protegidas

**Parque central de Antioquia (PCA).** Este sistema, es una estrategia de gestión y ordenamiento urbano-regional del territorio, que busca la conservación de la biodiversidad y la sostenibilidad de bienes y servicios ambientales de la región central de Antioquia. Incluye el municipio de Santo Domingo.

**Reserva Forestal Protectora Bajo Cauca Nechí.** Con un área de 79.557 ha es una importante estrella hidrográfica que se encuentra localizada entre los municipios de Cáceres, Zaragoza (Bajo Cauca) y Anorí (Nordeste). Posee flora y fauna bien conservada y una extensa masa boscosa aún sin intervenir que alberga gran cantidad de fauna, algunas de estas especies son desconocidas para la ciencia. Es un ecosistema tropical identificado como refugio pleistocénico de Sudamérica, en el que se han realizado investigaciones

para el conocimiento de la flora y la fauna y la identificación y uso de productos no maderables del bosque.

**Reserva Forestal Protectora del río Magdalena - Ley 2ª de 1959.** Adoptada por Resolución 1924 del MinAmbiente de diciembre 30 de 2013. Esta reserva se encuentra localizada en los municipios de Zaragoza, Remedios, Segovia, Nechí, Yondó y El Bagre y cuenta con un área de 353.000 ha para la zona de Antioquia<sup>57</sup>.

**Reserva Forestal Protectora Regional Embalse San Lorenzo.** Creada por la corporación Cornare mediante Acuerdo 263 de 2011. Los municipios de Santo Domingo y San Roque tienen en ella el 13% y el 18% de sus respectivas áreas (Cornare, 2012).

<sup>56</sup>Unidad de Planificación Rural Agropecuaria - UPRA, 2017, "Diagnóstico OSP del departamento de Antioquia en el marco de los POPS-RP". Bogotá, Colombia

<sup>57</sup>[http://www.corantioquia.gov.co/sitios/extranetcorantioquia/SitePages/movil\\_detalleContenidoCorantioquia.aspx?Dato=60&Tipo=ms](http://www.corantioquia.gov.co/sitios/extranetcorantioquia/SitePages/movil_detalleContenidoCorantioquia.aspx?Dato=60&Tipo=ms)

## 4.4.2. Gestión recurso hídrico

### 4.4.2.1. Calidad

Entre las variables analizadas en el criterio hídrico del componente Ambiental del POTA (2017), la evaluación de calidad del agua empleó el índice de alteración potencial de la calidad (IACAL), adoptado para el departamento de Antioquia

del Estudio Nacional de Aguas del Ideam (2010-2014). Este índice permite establecer el nivel de contaminación del recurso hídrico y su potencial de utilización. En el Nordeste este índice presenta niveles de alteración medio y alto.

### 4.4.2.2. Oferta y demanda del recurso hídrico

En el marco del criterio hídrico de las variables ambientales del POTA para la disponibilidad de agua se utilizaron dos índices: el de aridez y el de regulación hídrica. El primero expresa la relación entre precipitación y evapotranspiración potencial para un periodo de tiempo determinado. El Nordeste presenta unos valores entre alto y muy alto de excedentes de agua, información importante para el establecimiento de sistemas productivos y de regímenes de siembra, riego y colecta.

La subregión Nordeste presenta niveles de regulación hídrica de moderado a alto, índice que considera la cantidad de agua contenida en la capa superficial de suelo y evalúa la capacidad de una cuenca para mantener un régimen de caudales.

En términos de demanda de agua de uso doméstico para el Nordeste se dispone de los siguientes datos (CTA, 2013):

- **Agua facturada:** 2.169.431 m<sup>3</sup> /año.
- **Agua no facturada:** producida por las plantas de tratamiento, pero no facturada y puede provenir de fugas o fraudes. En la subregión Nordeste asciende al 38,9%.

La participación del Nordeste en el total departamental de demanda de agua en los sectores terciario y de servicios es del 0,7% y en el industrial es de 1,21%.

## 4.4.3. Análisis de amenaza, vulnerabilidad y riesgo de los ecosistemas naturales frente al cambio climático

### 4.4.3.1. Análisis de Amenazas

Las convenciones y variables usadas para obtener el estimado del nivel de amenaza en el departamento (tabla 118), según metodología de la UNGRD usada por el DAPARD en el Plan Departamental de Gestión del Riesgo (2015) son:

**Tabla 118. Convenciones y variables para determinar amenaza<sup>58</sup>**

Siglas	Calificación de la amenaza	Intervalos/Consolidado	Calificación de la amenaza
F Frecuencia	1 Baja	1-3	Baja
I Intensidad	2 Media	4-6	Media
TA Territorio afectado	3 Alta	7-9	Alta
CA Consolidado de la amenaza			

Fuente: tomado de Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, Dapard (2015).

El consolidado de la amenaza por subregión para los diferentes eventos amenazantes puede apreciarse en la tabla 119:

**Tabla 119. Consolidado de la calificación de la amenaza por subregión**

Fenómeno amenazante	Bajo Cauca	Magdalena Medio	Nordeste	Norte	Occidente	Oriente	Suroeste	Urabá	Valle de Aburrá
	CA	CA	CA	CA	CA	CA	CA	CA	CA
Movimientos en masa	3	3	6	7	7	7	7	4	7
Inundaciones	8	7	5	4	4	5	5	8	6
Avenidas torrenciales	3	3	3	4	4	5	7	3	5
Temporales (vendavales)	7	7	7	7	7	7	7	8	4
Incendios cobertura vegetal	6	4	5	5	6	7	7	8	7
Sismos	4	5	5	5	7	5	5	6	7

<sup>58</sup> Amenaza (A) = Frecuencia (F)+ Intensidad (I) +Territorio afectado (T).

Incendios estructurales	4	4	3	3	4	4	3	4	6
Eventos tecnológicos	5	4	6	4	4	4	4	3	7

Fuente: Desinventar, Registros 2012-2015 y técnicos Unidad conocimiento DAPARD. Tomado de Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, Dapard (2015).

### 4.4.3.2. Estimado del nivel de amenaza Nordeste

Según la calificación realizada a las amenazas de la subregión y con el apoyo de los registros de la base de datos del DAPARD, se evaluaron cualitativamente las variables. El análisis arrojó los temporales son el fenómeno que presenta una

calificación de amenaza alta, mientras que el incendio estructural y las avenidas torrenciales son los fenómenos que reportaron menor frecuencia cuyos impactos han sido bajos, lo mismo que el porcentaje de territorio afectado (tabla 120).

**Tabla 120. Estimado del nivel de amenaza subregión Nordeste**

Fenómeno amenazante	Amenaza			
	F	I	TA	CA
Movimientos en masa	3	2	1	6
Inundaciones	2	2	1	5
Avenidas torrenciales	1	1	1	3
Temporales (vendavales)	3	2	2	7
Incendios cobertura vegetal	2	2	1	5
Sismos	1	2	2	5
Incendios estructurales	1	1	1	3
Eventos tecnológicos	3	2	1	6

Fuente: Desinventar, Registros 2012-2015 y técnicos Unidad conocimiento DAPARD. Tomado de Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, Dapard (2015).

### 4.4.3.3. Estimado de la Vulnerabilidad

En la construcción de este aspecto para el Plan Departamental de Gestión del Riesgo, se realizó un ejercicio de estimación de la vulnerabilidad tomando indicadores para cada uno de sus componentes: social, ambiental, económico y físico, amarrado a resultados de indicadores y a evaluaciones de la Contraloría departamental, así como a indicadores de calidad de vida de la

Gobernación de Antioquia. Es importante aclarar que a 2017 se carece de estudios de detalle que permitan un resultado preciso de la vulnerabilidad, por lo tanto el consolidado es solo un acercamiento trabajado bajo la percepción y experiencia de un grupo de profesionales de diferentes áreas (tabla 121).

**Tabla 121. Estimado de vulnerabilidad subregión Nordeste**

Fenómeno amenazante	Vulnerabilidad				
	A	S	F	E	CS
Movimientos en masa	2	3	2	3	10
Inundaciones	2	3	2	3	10
Avenidas torrenciales	2	3	3	3	11
Temporales (vendavales)	3	3	1	3	10
Incendios cobertura vegetal	3	3	2	3	11
Sismo	3	3	2	3	11
Incendios estructurales	3	3	3	3	12
Eventos tecnológicos	3	3	3	3	12

*Fuente: Desinventar, Registros 2012-2015 y técnicos Unidad conocimiento DAPARD. Tomado de Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, Dapard (2015).*

### 4.4.3.4. Consolidado del Riesgo

El estimado del riesgo se realizó para cada una de las amenazas de mayor ocurrencia en cada una de las regiones del departamento, pero como se mencionó anteriormente el insumo que se consolidó de vulnerabilidad no estaba sujeto a estudios de detalle, por lo tanto, el nivel de riesgo

identificado es solo un estimado de percepción, basado en la experiencia de un equipo de profesionales (tabla 122). Para consolidar se utilizó la matriz de peligro y vulnerabilidad, que sirve para estimar el riesgo sugerida por la UNGRD.



**Tabla 122. Estimado del riesgo subregión Nordeste**

Fenómeno amenazante	Riesgo		
	CA	CV	R
Movimientos en masa			A
Inundaciones			A
Avenidas torrenciales			A
Temporales (vendavales)			A
Incendios cobertura vegetal			A
Sismo			A
Incendios estructurales			M
Eventos tecnológicos			A
Amenaza alta	Riesgo medio	Riesgo alto	Riesgo alto
Amenaza media	Riesgo bajo	Riesgo medio	Riesgo alto
Amenaza baja	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo medio
	Vulnerabilidad baja	Vulnerabilidad media	Vulnerabilidad alta
CA	Consolidado de la amenaza		
CV	Consolidado del riesgo		
R	Riesgo		

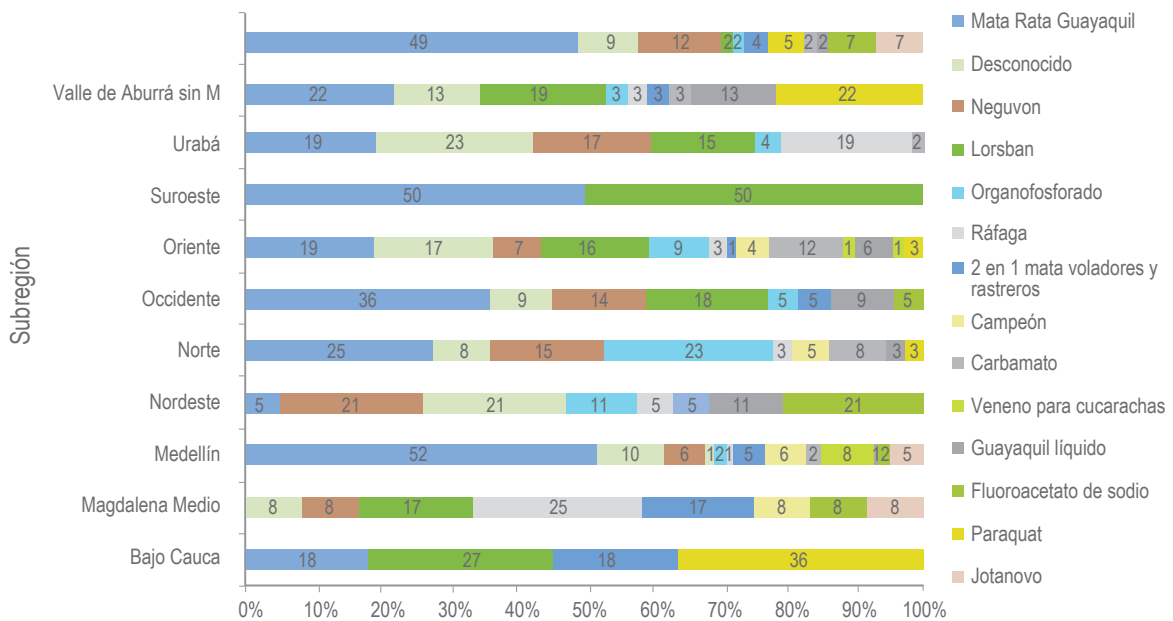
Fuente: Desinventar, Registros 2012-2015 y técnicos Unidad conocimiento DAPARD. Tomado de Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, Dapard (2015).

#### 4.4.4. Riesgo de intoxicación por plaguicidas y metales pesados

La población del departamento se encuentra expuesta a factores de riesgo químico en los diferentes entornos laborales relacionados con actividades agrícolas, mineras, industriales, educativas, de prestación de servicios de salud, del hogar, entre otras, problemática que va en aumento según la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia (2017).

En la subregión Nordeste las intoxicaciones se presentan principalmente por insecticidas y herbicidas de uso agropecuario, como puede observarse en el gráfico 41.

**Gráfico 41. Agentes causantes de intoxicaciones por subregión  
Período 2008 – 2017**



Fuente: Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, 2017.

Según el mapa de riesgo de intoxicación por plaguicidas en Antioquia, en el Nordeste el riesgo es alto en los municipios de Vegachí, Amalfi y Yolombó; es medio en San Roque, Cisneros y Yalí, y bajo en Segovía y Remedios.

### 4.4.5. Gestión de residuos sólidos

Según la Contraloría General de Antioquia (2016), durante el año 2015 el 40% de las Empresas de Servicios públicos (EPS) que prestan el servicio de aseo en el nordeste, ejecutaron e hicieron el seguimiento a las actividades establecidas en los planes integrales de Gestión de Residuos Sólidos (PGIRS), el 30% no realizó estas actividades y el restante 30%, entre ellas empresas de los municipios de Amalfi, Remedios y Segovia, no reportó información.

En la vigencia 2015, la inversión realizada por parte de las administraciones municipales y las ESP para la ejecución y seguimiento de los PGIRS aumentó en un 22%, el equivalente a \$92.692.529. Pasó de \$418.761.932 en el 2014 a \$511.454.461 en el 2015 (Contraloría General de Antioquia, 2016).

La mayor inversión fue realizada por las administraciones municipales con el 84%, correspondiente a \$433.348.461, y el restante 15%, equivalente a \$78.106.000, fue invertido por las ESP. Las administraciones con inversión más alta fueron las de Remedios y Cisneros. La ESP con mayor inversión fue la de Santo Domingo.

En el Nordeste disminuyó la generación de residuos sólidos en un 50% entre 2014 y 2015. En el año 2015 la subregión aprovechó el 14% de los residuos generados (orgánicos transformados e inorgánicos reciclados). El 86% restante se depositó en rellenos sanitarios.

## 4.5. Dimensión político institucional - características del desarrollo político-institucional subregional

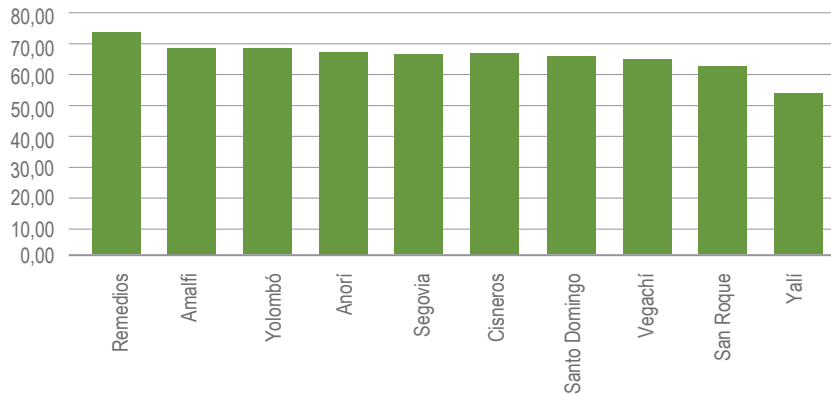
### 4.5.1. Institucionalidad pública

#### 4.5.1.1. Análisis del Índice de Desempeño Fiscal

Para analizar la institucionalidad se parte de la Evaluación de Desempeño Fiscal, vigencia 2016, realizada por la Dirección de Desarrollo Territorial sostenible del DNP, en la que se muestra que todos los municipios del Nordeste presentan un índice inferior al 80%. El municipio de Remedio se ubica en rango sostenible y Yali en rango de riesgo, mientras que los demás municipios se ubican

en el rango de vulnerables, lo que indica que en nueve de los 10 municipios que conforman la subregión se deben tomar medidas que fortalezcan su desempeño fiscal (gráfico 42).

**Gráfico 42. Índice de Desempeño Fiscal de los municipios subregión Nordeste**



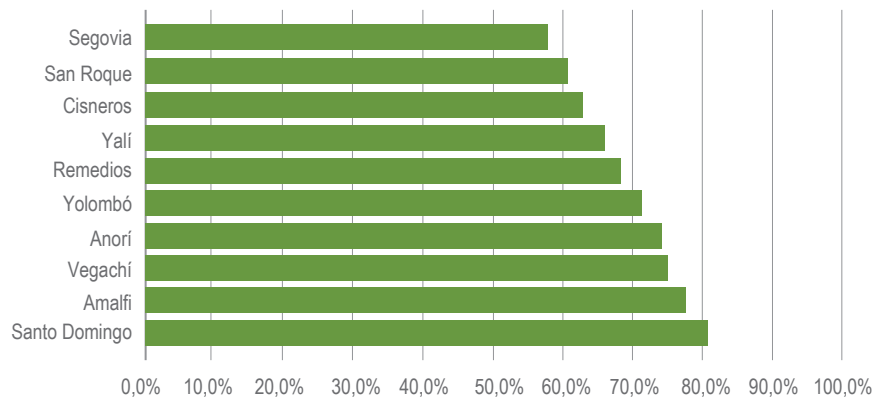
Fuente: Departamento Nacional de Planeación (DNP), 2017.

#### 4.5.1.2. Control de la gestión pública

En el Nordeste el Índice de Gobierno Abierto (2016) de la Procuraduría General de la República, sobre transparencia en la publicación de convenios y contratos, fue de 68,7. Al interior de la subregión solo Santo Domingo se clasifica en el nivel alto, mientras el resto de municipios están ubicados en el rango medio (gráfico 43). En términos generales en esta subregión puede afirmarse

que es bueno el nivel de reporte de información que las entidades territoriales presentan a través de los sistemas de información del Estado y el nivel de avance de los requerimientos relacionados con la gestión y el cumplimiento de normas, que permiten promover la transparencia y el Gobierno abierto. Esto representa una fortaleza respecto a la gestión y ejecución de proyectos y convenios.

**Gráfico 43. Índice de Gobierno Abierto de los municipios subregión Nordeste**



Fuente: Procuraduría General de la Nación, 2017.

## 4.5.2. Institucionalidad y asociatividad

La subregión presenta una débil articulación de la planeación local y regional, pues los planes de desarrollo no se articulan con los de ordenamiento territorial. Ello se debe a varios factores: (1) a que los limitados recursos de los municipios se utilizan para la solución de necesidades inmediatas y no se invierten en proyectos de mediano y largo plazo que propendan por generar un mayor impacto en el bienestar de la población y alcanzar los objetivos contemplados en los planes; (2) a factores de orden público que inciden sobre la marcha normal de las actividades; (3) al tiempo que toma la adecuación de las administraciones a los parámetros de la planeación pública; y (4) al deficiente desarrollo de estas capacidades entre los funcionarios para planear, coordinar y articular acciones interinstitucionales, sin contar con las enemistades políticas que perjudican esta colaboración.

Además, los entes territoriales no garantizan un comportamiento estable y viable de sus finanzas públicas. La subregión Nordeste sobresale por el bajo índice de desempeño fiscal debido al insuficiente esfuerzo para generar recursos propios, a que se tienen censos catastrales y comerciales desactualizados y a una cultura generalizada de no pago de las obligaciones tributarias (Universidad de Antioquia, 2013).

**- Sistema estructurante.** El Nordeste hace parte de la "gran región del Magdalena antioqueño". Cuenta con un complejo sistema estructurante que complementa lo físico-natural con lo antrópico, buscando posibilitar el asentamiento de las comunidades en condiciones adecuadas al medio natural sin causar alteraciones significativas, lo cual no se cumple. El sistema estructurante antrópico, relacionado con los megaproyectos de interés nacional y departamental articula el territorio con las troncales viales y la red férrea, y abandona

las modalidades del transporte aéreo, terrestre y fluvial, la estructura generadora de energía, los ductos que conducen hidrocarburos, las instalaciones para la explotación de minerales, las redes de telecomunicaciones y el equipamiento social y de infraestructura de servicios públicos y privados de los centros poblados, entre los cuales se destacan por su magnitud física o importancia económica, las troncales "de La Paz" y "del Nordeste" y la hidroeléctrica Porce II.

Es necesario señalar además los macro proyectos que trascienden lo subregional: el complejo cementero de "Río claro", el puerto multimodal de Puerto Berrío -en la actualidad en proceso adecuación y finalización-, las líneas del ferrocarril Atlántico-Antioquia, cedidas en concesión; el proyecto Autopistas de la Prosperidad, el complejo hidroeléctrico de Porce, y las líneas del oleoducto Ocesa y el gasoducto Transmetano, que surten de gasolina y gas especialmente a Medellín.

Solo Remedios cuenta con aeropuerto, de nombre Otú, que es utilizado para la movilización de pasajeros. En los otros municipios existen pistas de aterrizaje para vuelos esporádicos.

**- Inversiones por parte de entidades del Estado.** El Departamento Nacional de Planeación (DNP) a través del Sistema General de Regalías (SGR) realizó inversiones para la construcción, estructura de canalización y obras adicionales de la quebrada La Paz del municipio de Segovia, así como para la construcción de 160 viviendas de interés social "Villa Nelly etapa 2" en el municipio de Cisneros; el mejoramiento de vías en placa-huellas en nueve municipios del Nordeste antioqueño (Anorí, Cisneros, Puerto Berrío, Remedios, San Roque, Santo Domingo, Segovia, Vegachí, Yalí, y Yombó) y uno del Magdalena Medio (Puerto Berrío);

el fortalecimiento del acceso a la educación superior a través de instituciones educativas y la red de parques y ciudadelas educativas de Antioquia en los municipios de Anorí, Cisneros, Remedios, San Roque, Santo Domingo, Segovia, Vegachí, Yalí, y Yolombo; y, el mejoramiento de vivienda en los municipios de Anorí, Cisneros, Remedios, San Roque, Santo Domingo, Segovia, Vegachi, Yalí, y Yolombó (Departamento Nacional de Planeación).

Aparte de las entidades territoriales y la Cámara de Comercio del Magdalena Medio y Nordeste, esta última con muy poco rango de acción y eficiencia en el desarrollo de actividades que promuevan el desarrollo económico y social de la subregión, son muy pocas las instituciones que desarrollan actividades en pro del desarrollo regional, que sumado a un nivel de capacitación del capital humano no óptimo, conlleva a tener muy bajo el nivel institucional en casi todos sus municipios.

Tal y como está planteado en el plan de Gobierno de la actual administración departamental, en la que se afirma que "la construcción de una sociedad pluralista, próspera y pacífica depende tanto de la cultura y los valores de sus ciudadanos como de la construcción de instituciones sociales, privadas y públicas, fuertes y dinámicas, así como de reglas universales, razonables y eficaces", para que se dé crecimiento y prosperidad en el departamento, es necesario que las instituciones se fortalezcan y para ello es vital tener una infraestructura adecuada, personal idóneo y los recursos necesarios.

Entre las agremiaciones, ONG, instituciones de educación superior y empresas ancla que conforman la institucionalidad del Nordeste antioqueño se encuentran:

- Gobernación de Antioquia.

- Administraciones municipales.
- Cámara de Comercio de Magdalena Medio y Nordeste.
- Programa Desarrollo para la Paz (Prodepaz).
- Universidad de Antioquia.
- Banco Agrario de Colombia.
- Gran Colombia Gold.

En la subregión existen ocho organizaciones y 20 grupos de mujeres, cuyo principal objetivo es contribuir a que Nordeste sea un territorio con seguridad y soberanía alimentaria y bajo un modelo de desarrollo sostenible. Estos grupos son apoyados por la Corporación Vamos Mujer y se concentran en visibilizar la problemática y generar propuestas para las mujeres rurales y campesinas.

La organización campesina Cahucopana trabaja por la defensa y el respeto de los derechos humanos, la convivencia y la vida digna de las comunidades campesinas del Nordeste antioqueño.

En la tabla 123 se observa el tipo de organización a la que pertenecen las Organizaciones de Agricultura Familiar (OAF) encuestadas en el territorio, de acuerdo con las características de cada una. El 74,4% son asociaciones, mientras que las Juntas de Acción Comunal (JAC) representan el 64,22% del total de las organizaciones estudiadas.

El 41% de las organizaciones funciona hace más de 11 años, el 28,2% tiene entre 6 y 10 años, el 20,5% entre 1 y 5 años y el 10,3% de las OAF tiene menos de un año. Solo el 7,7% tiene más de 20 años de creadas. En el caso de las JAC, el 81,4% tiene más de 11 años de antigüedad, lo cual puede ser explicado por su carácter político-administrativo.

**Tabla 123. Tipo y antigüedad de las Organizaciones de Agricultura Familiar (OAF) subregión Nordeste**

Tipo de organización	Nro.	Antigüedad en años					Participación (%)
		< 1	1 - 5	6 - 10	11 - 20	> 20	
Asociación	29	3	5	9	11	1	74,4
Cooperativa	1	0	0	0	1	0	2,6
De hecho	3	0	2	0	1	0	7,7
Otra	3	1	0	0	0	2	7,7
Pre-cooperativa	3	0	1	2	0	0	7,7
<b>Total OAF</b>	<b>39</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>100</b>
<b>Total JAC</b>	<b>70</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>43</b>	
<b>Total OAF</b>	<b>109</b>	<b>6</b>	<b>13</b>	<b>17</b>	<b>27</b>	<b>46</b>	

Fuente: *Sistemas de Abastecimiento Alimentario Bases para la Inclusión de la Agricultura Familiar*, FAO (2014).

### 4.5.3. Asistencia técnica integral

En la última evaluación a la prestación del servicio de asistencia técnica directa rural, realizada en 2016 por la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, se encontró que en el Nordeste antioqueño, con una población rural del 56%, se alcanzó una cobertura del 32%, calculada como el porcentaje de pequeños y medianos productores registrados y atendidos por las entidades municipales en los rubros de panela, ganadería, café y cultivos de pancoger (tabla 124). Además, para la prestación de este servicio en estos rubros, se priorizaron las veredas y los usuarios de acuerdo con los Planes Generales de Asistencia técnica (PGAT) formulados en concordancia con

los Programas Agropecuarios Municipales (PAM) y con los Planes de Desarrollo Municipal.

Se resalta que los municipios de Yolombó, Segovia y Remedios no diligenciaron en la encuesta el número de pequeños y medianos productores registrados y atendidos.

Las principales debilidades encontradas en esta subregión para la prestación del servicio de asistencia técnica fueron:

- Tecnologías no apropiadas para los rubros de relevancia en la subregión.

- Baja cobertura, calidad y pertinencia de la extensión agropecuaria.
- Bajo desarrollo institucional y organización comunitaria.
- Poca diversificación productiva.
- Débil articulación de la planeación local y regional.

**Tabla 124. Resumen resultados de la encuesta de asistencia técnica por municipio en la subregión Nordeste**

Municipios	Población rural del municipio (%)	Pequeños y medianos productores municipales (Nro.)	Pequeños y medianos productores municipales registrados y atendidos (Nro.)
Amalfi	45	11.059	2.236
Anorí	75	2.250	1.136
Cisneros	35	310	160
Remedios	70	1.870	
San Roque	70	3.000	2.100
Santo Domingo	77	2.370	1.203
Segovia	10	800	
Vegachí	45	1.735	735
Yalí	62	1.001	362
Yolombó	69		
<b>Total</b>	<b>56</b>	<b>24.395</b>	<b>7.935</b>

Fuente: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia (2016).

#### 4.5.4. Instancias de participación

En términos de la dinámica del funcionamiento de los Consejos Municipales de Desarrollo Rural (CMDR), se destacan los de los municipios de Yolombó y Remedios que poseen su propio reglamento para la orientación de las actividades

que se desarrollan (tabla 125). Igualmente es significativo que, según la fuente de información, al 2016 los CMDR de estos municipios carecen de planes de acción, así como también de la comisión de asistencia técnica, órgano de apoyo para



el desarrollo de las distintas actividades agropecuarias de la subregión.

El CMDR del municipio de Yolombó es quien ejerce la representación de los demás CMDR de la subregión ante el CONSEA.

Entre las problemáticas de la subregión, se identifican las siguientes:

- Baja participación de la juventud en los espacios de participación.

- Debilidad organizacional y poca capacitación para participar en los espacios organizados.
- Poca capacidad de empoderamiento de las comunidades rurales.
- Falta compromiso y liderazgo por parte de las organizaciones.
- Falta de renovación generacional de los líderes en las organizaciones.

**Tabla 125. Situación actual de los CMDR subregión Nordeste**

Municipio	Estado	Plan de acción	Comisión AT
Vegachí	Creado no funciona	No	No
Yolombó	Creado reglamentado funciona	No	No
Amalfi	Creado reglamentado no funciona	No	No
Yalí	Creado funciona sin reglamento	No	No
San Roque	Creado funciona sin reglamento	No	No
Anorí	Creado funciona sin reglamento	No	No
Segovia	Creado no funciona	No	No
Cisneros	Creado reglamentado no funciona	No	No
Santo Domingo	Creado reglamentado no funciona	No	No
Remedios	Creado reglamentado funciona	No	No

Fuente: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia. 2016.

## 4.5.5. Seguridad y convivencia ciudadana urbana y rural

### 4.5.5.1. Homicidios

Según información preliminar reportada por el DANE y consultada en el Anuario Estadístico de Antioquia (2016), la violencia por homicidios en el Nordeste ascendió a 108 personas, es decir que se presentó una tasa global de 57,4 homicidios por cada 100.000 hab.; lo anterior equivale al 6,2% del total de homicidios en el departamento. El mayor número se presentó en el municipio de

Segovia con la tasa más alta y que alcanzó 122,9 por cada 100 mil hab. (tabla 126).

En general, la subregión presenta amenazas para el desarrollo de proyectos en la zona rural, por lo que se requiere de acciones para mejorar la seguridad y convivencia.

**Tabla 126. Homicidios por municipio subregión Nordeste**

Municipio	2015		2016	
	Nro.	Tasa x 100.000 habitantes	Nro.	Tasa x 100.000 habitantes
Amalfi	19	86,0	9	40,4
Anorí	17	99,5	9	52,0
Cisneros	10	110,4	7	77,8
Remedios	20	68,5	16	53,5
San Roque	7	41,7	3	18,0
Santo Domingo	3	28,8	1	9,7
Segovia	54	134,4	50	122,9
Vegachí	8	84,7	4	43,1
Yalí	2	24,0	3	35,7
Yolombó	10	41,7	6	24,6
Amalfi	19	86,0	9	40,4
<b>Total Subregión</b>	<b>150</b>	<b>80,4</b>	<b>108</b>	<b>57,4</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>1.782</b>	<b>27,6</b>	<b>1.717</b>	<b>26,3</b>

Fuente: información preliminar Dane 2015 y 2016. PROCESA: Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia. Actualizado a julio 2017.

### 4.5.5.2. Acciones subversivas

De acuerdo con la información suministrada por la Policía Nacional y la Secretaría de Gobierno departamental, en 2016, se presentaron ocho acciones subversivas en el Nordeste antioqueño, lo que significa un aumento del 266% con respecto

al 2015. Los municipios afectados fueron Segovia y Anorí con siete y un evento, respectivamente. En esta subregión se reportaron tres casos durante el 2017.

### 4.5.5.3. Violencia intrafamiliar

Según información de la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, en el Nordeste se reportaron 331 casos de violencia intrafamiliar, de los cuales el 56% fue por violencia física, el 23% por violencia sexual, el 12%

por violencia psicológica y el 6,9% por violencia privación y negligencia. Vegachí fue el municipio que reportó la tasa de violencia intrafamiliar más alta (tabla 127).

**Tabla 127. Casos de violencia intrafamiliar por municipio subregión Nordeste**

Municipio	Violencia Física	Violencia psicológica	Violencia sexual	Violencia intrafamiliar
Amalfi	34	1	10	46
Anorí	25	7	11	56
Cisneros	4	0	3	7
Remedios	54	9	12	75
San Roque	3	0	13	16
Santo Domingo	11	1	5	17
Segovia	7	2	7	23
Vegachí	34	23	4	62
Yalí	2	0	1	3
Yolombó	13	0	12	26
<b>Total Subregión</b>	<b>187</b>	<b>43</b>	<b>78</b>	<b>331</b>

Fuente Gobernación de Antioquia. Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia [en línea]. <https://www.dssa.gov.co/index.php/estadisticas/eventos-en-salud-publica>. Fecha de consulta: 30 de mayo de 2017.

#### 4.5.5.4. Violencia de género

Del total de casos de violencia intrafamiliar reportados en el Nordeste para la vigencia 2016, 266 correspondieron a violencia de género, y representa el 2,9% del total de casos reportados a

nivel departamental. Las tasas de incidencia más altas se presentaron en Remedios y Vegachí (tabla 128).

**Tabla 128. Violencia de género por municipio subregión Nordeste**

Municipio	Casos	Tasa x1.000 mujeres
Amalfi	35	324,7
Anorí	33	392,8
Cisneros	6	133,5
Remedios	64	448,4
San Roque	14	170,3
Santo Domingo	15	298,2
Segovia	19	96,5
Vegachí	58	1.234,6
Yalí	2	50,1
Yolombó	20	168,1
Bajo Subregión	266	290,8
<b>Total departamento</b>	<b>9.138</b>	<b>273,5</b>

Fuente: Dane (datos de población), SIVIGILA (datos de violencia de género).

#### 4.5.6. Víctimas rurales registradas en la subregión del Nordeste por hechos victimizantes

De la información sobre personas reconocidas por hechos victimizantes de la Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas (UARIV), Red Nacional de Información (RNI) y

Secretaría de Gobierno de Antioquia, se tiene que en el 2016 el Nordeste reportó un total de 825 personas, lo que equivale al 7,3% del consolidado a nivel departamental. Los hechos

victimizantes de mayor magnitud en la subregión son, en primer lugar el desplazamiento forzado con 638 personas del total de víctimas registradas por hechos victimizantes; y, en segundo

lugar amenazas, con 167 personas. Los municipios con mayor número de víctimas son Segovia, Remedios y Amalfi (tabla 129).

**Tabla 129. Personas reconocidas por hechos victimizantes por municipio subregión Nordeste (2016)**

Municipio	Acto terrorista	Amenaza	Delitos contra la integridad sexual	Desaparición forzada	Desplazamiento	Homicidios	Minas antipersonal	Secuestro	Tortura	Vinculación de niños y adolescentes	Pérdida de muebles e inmuebles	Total
Amalfi		32			86						1	119
Anorí	1	11			81						10	103
Cisneros		1			4							5
Remedios		21			87	4					1	113
San Roque		4			20							24
Santo Domingo					9							9
Segovia		78			296					1		375
Vegachí		11			30							41
Yalí		7			15				1		1	24
Yolombó		2			10							12
<b>Bajo subregión</b>	<b>1</b>	<b>167</b>			<b>638</b>	<b>4</b>			<b>1</b>	<b>1</b>	<b>13</b>	<b>825</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>32</b>	<b>2.213</b>	<b>17</b>	<b>10</b>	<b>8.812</b>	<b>43</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>111</b>	<b>11.255</b>

*Nota: información sobre personas reconocidas por hechos victimizantes. Una persona puede ser reconocida varias veces por el mismo o por diferentes hechos. Fuente: Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas (UARIV), Red Nacional de Información (RNI). Secretaría Gobierno de Antioquia.*



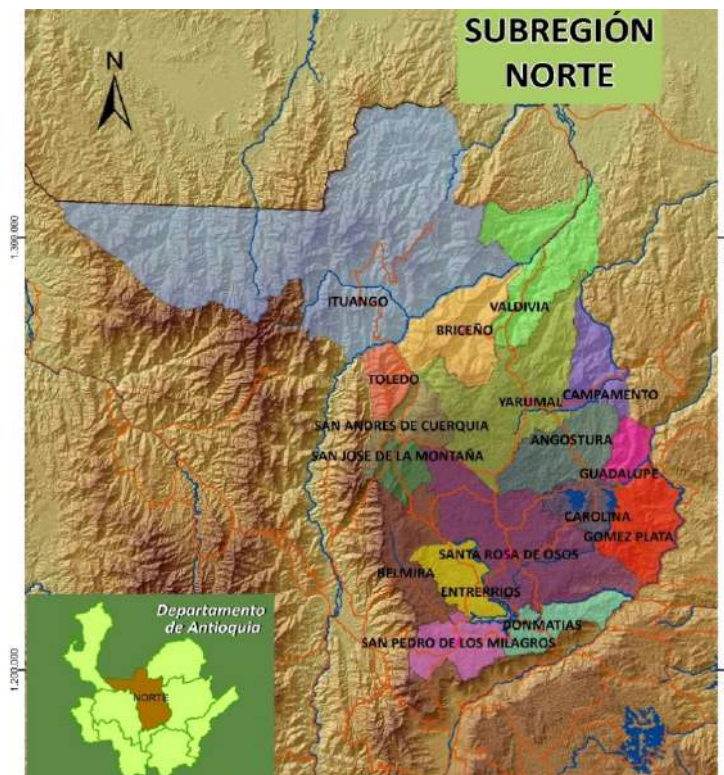
# 5 CARACTERIZACIÓN SUBREGIONAL NORTE

## 5.1. Ubicación geográfica

La subregión Norte está conformada por 17 municipios, que ocupan una extensión de 9.390 km<sup>2</sup>, lo que equivale al 14,8% del total departamental.

Se encuentra ubicada en una de las ramificaciones de la Cordillera Central, y en la vertiente oriental de la Cordillera Occidental (mapa 14).

**Mapa 14. Subregión Norte**



Fuente: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, 2018.

## 5.2. Dimensión económica - características del desarrollo económico

La subregión Norte se divide en cuatro zonas: **vertiente río Cauca**, integrada por los municipios de Ituango, San Andrés de Cuerquia y Toledo, cuya principal actividad económica es la ganadería de leche, seguida de la agricultura; **vertiente de los ríos Grande y Chico**, conformada por los municipios de Santa Rosa de Osos, San Pedro de los Milagros, San José de la Montaña, Donmatías, Entreríos y Belmira, donde

las actividades económicas principales son la ganadería de leche y la porcicultura, y en menor escala la producción agrícola; **vertiente del río Porce**, integrada por los municipios de Carolina del Príncipe, Gómez Plata y Guadalupe; y **vertiente Chorros Blancos**, con los municipios de Angostura, Briceño, Campamento, Valdivia y Yarumal, importante por su ganadería de carne, leche y doble propósito.

### 5.2.1. Producto Interno Bruto (PIB)

El comportamiento del PIB de la subregión aportó \$5.583 miles de millones a la producción total del departamento de Antioquia en el año 2016 (tabla 130), que significó un aporte del 5% al PIB

departamental, por lo que ocupó el cuarto lugar después de las subregiones del Valle de Aburrá (62%), Oriente (10%) y Urabá (7%).

**Tabla 130. Producto Interno Bruto (PIB) por municipio subregión Norte (miles de millones de pesos)**

Municipio	2013	2014	2015 p <sup>59</sup>	2016 pr <sup>60</sup>
Angostura	91	113	137	445
Belmira	87	118	76	146
Briceño	60	75	71	90
Campamento	73	90	108	128
Carolina	52	68	69	106
Donmatías	405	489	476	487
Entreríos	192	274	238	236

<sup>59</sup> Cifras provisionales.

<sup>60</sup> Cifras preliminares.



Gómez Plata	226	359	262	327
Guadalupe	145	157	180	259
Ituango	194	213	194	228
San Andrés de Cuerquia	85	80	67	59
San José de la Montaña	66	50	56	68
San Pedro de los Milagros	449	616	601	667
Santa Rosa de Osos	585	776	706	954
Toledo	87	138	191	327
Valdivia	112	109	126	172
Yarumal	384	526	577	884
<b>Total subregión</b>	<b>3.292</b>	<b>4.251</b>	<b>4.136</b>	<b>5.583</b>

Fuente: Dirección Sistema de Indicadores, Departamento Administrativo de Planeación Gobernación de Antioquia (2016).

El sector productivo de mejor comportamiento fue el agropecuario con \$1.096.000 millones, que corresponden al 19,6% del total de la subregión. También fue importante el comportamiento del sector de la construcción que contribuyó con \$975.000 millones, para una participación subregional del 17,4% (Dirección Sistema de Indicadores, Departamento Administrativo de Planeación Gobernación de Antioquia, 2016).

En la producción agropecuaria sobresalen la ganadería de leche, el aguacate hass, cacao, café, caña panelera, granadilla, lulo, mora, tomate de árbol, fríjol; arroz, maíz tradicional, papa, tomate chonto, uchuva y yuca. La subregión se caracteriza por la producción de lácteos, lo que la convierte en una de las mayores regiones productoras en este renglón, a nivel departamental como nacional.

## 5.2.2. Principales fuentes de generación de ingresos y empleo rural

El Norte de Antioquia se caracteriza por ser una de las subregiones más desarrolladas económicamente en el departamento, principalmente por el sector agropecuario. La ganadería es la actividad de mayor importancia especializada en la producción de leche. Dadas sus características topográficas, geológicas y pluviométricas, la generación de energía eléctrica también es un renglón importante.

**Agricultura.** Los cultivos de mayor representatividad en la subregión son café y caña, con 9.461 y 7.468 ha respectivamente (tabla 131) (gráfico 44). Los municipios con la mayor producción de café son: Ituango, con un área de 3.077 ha; Toledo con 1.192 y San Andrés de Cuerquia con 1.027; son, no obstante, la mayoría de los municipios de la subregión también lo producen (Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, 2016).

El cultivo de la caña es el segundo rubro de importancia en la subregión, donde Campamento es el principal cultivador, con un reporte de 3.908 ha, seguido de Angostura con 1.438, municipio que reporta el mayor rendimiento de panela (6 Tn/ha), Ituango con 668 ha. Otros municipios de la subregión también son productores de caña en menor área y con un rendimiento promedio de 4,2 Tn/ha. (Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, 2016).

Otro rubro de importancia es el cultivo de papa, que reporta 2.759 ha, principalmente de papa variedades capiro, y criolla. Los municipios de Santa Rosa y San Pedro de los Milagros son los principales productores, con 1.761 y 1.279 ha, respectivamente. La papa es importante como cultivo colonizador de tierras en la subregión Norte, que deja nutrientes y condiciones de suelo adecuadas para el establecimiento de otros sistemas productivos como los pastos mejorados. Además, este sistema presenta los más altos rendimientos departamentales, con un promedio de 25.7 Tn/ha, en contraste con la subregión Oriente que es el mayor productor de papa del departamento, con rendimientos promedio de 18.7 Tn/ha (Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, 2016).

Con un reporte de 2.112 ha, el tomate de árbol sigue en orden de importancia, cultivo tradicional en la subregión. Esta área está localizada principalmente en el municipio de Santa Rosa de Osos, que participa con 1.449 ha y representa el 68,6%

del área reportada (Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, 2016).

En plátano se cuenta con 1.690 ha, cerca del 100% corresponde a plátano en asocio. Los principales productores son los municipios de Gómez Plata con 501 ha; Angostura con 405. San Andrés de Cuerquia con 216 e Ituango con 225 (Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, 2016).

En la subregión el maíz tradicional alcanza un total de 986 ha, y el municipio de Ituango participa con el 56,7%. El fríjol, otro rubro importante de la economía productiva y de autoconsumo, tiene un total de 1.162,5 ha, de las cuales 586 corresponden a fríjol arbustivo (50,4%) y 576,7 ha a fríjol voluble (49,6%), y es Ituango el municipio más productor, al aportar el 58% del fríjol arbustivo y 45% del fríjol voluble de la subregión (Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, 2016).

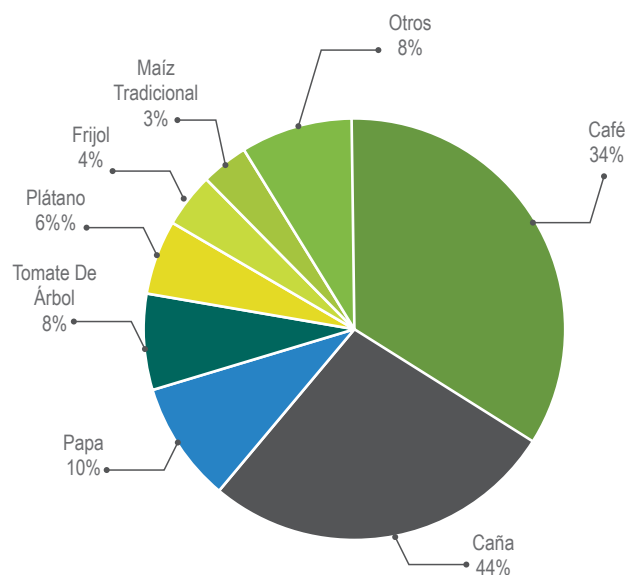
En el ítem de otros productos agrícolas reportados en el Norte, están 2.296 ha de cacao, yuca, aguacate, fique, mora, maracuyá y hortalizas. El cultivo de hortalizas ha venido creciendo en los últimos cinco años, sobresale la zanahoria, el brócoli, la coliflor, la lechuga y el tomate chonto, que corresponden a una agricultura empresarial privada, con destino a mercados especializados (Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, 2016).

**Tabla 131. Áreas sembradas, producción, rendimientos y empleo subregión Norte**

Rubro productivo	Área total sembrada (ha)	Volumen producción (Tn)	Rendimiento promedio (kg/ha)	Empleo
Café	9.461,1	13.891,67	1.580,41	4.922
Caña	7.468,5	29.446,10	4.218,34	6.981
Papa	2.759,0	63.316,80	25.703,01	1.675
Tomate de árbol	2.112,3	80.777,00	48.578,90	981
Plátano	1.690,0	5.648,1	13.941,3	154,0
Frijol	1.162,7	1.583,9	2.831,9	734,5
Maíz tradicional	986,3	1.803,86	1.840,11	235
Otros	2.296,1	29.860,8	477.295,5	1.339,4
<b>Total</b>	<b>27.936,0</b>	<b>226.328,2</b>	<b>575.989,5</b>	<b>17.022,2</b>

Fuente: Estadísticas por Consenso Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia (2016).

**Gráfico 44. Principales cultivos y su participación subregión Norte**



Fuente: Estadísticas por Consenso Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia (2016).

**Pecuario.** La producción de leche es una de las principales actividades económicas de la zona del altiplano norte, que dinamiza otras actividades pecuarias como la porcicultura y la industria de concentrados y derivados lácteos.

En general, el 90% de los productores campesinos son pequeños y medianos propietarios, con pastizales en kikuyo dedicados a la ganadería de leche. Se mejoran los pastos mediante el manejo de asociaciones porcino-pasto-lechería y de papa-pastos-lechería (POTA, 2017).

En el 2016 la subregión Norte reportó un inventario de 455.123 cabezas de ganado bovino, en un área de 400.965 ha de pastos, con una capacidad de carga de 1,13 cabezas de ganado por hectárea, correspondiente a una ganadería tecnificada de leche, donde San Pedro de los Milagros es el mayor productor, con un promedio de 22 litros de leche/vaca/día, seguido de Santa Rosa, Entrerriós, Donmatías y Belmira (tabla 132).

Los municipios con mayor área de pastos de la subregión son: Yarumal (17%), Santa Rosa de Osos (%), Valdivia (13%) e Ituango (13%). Otros municipios como San Pedro de los Milagros, San

José de la Montaña, San Andrés de Cuerquia, Entrerriós, Carolina del Príncipe, Belmira, Briceño y Angostura, participan con un porcentaje que va entre el 2% y 4%, respecto al total del área de pastos de la subregión, lo que denota que son pastos mejorados con alta capacidad de carga por hectárea.

El Norte es la principal zona productora de ganado porcino tecnificado del departamento, con un inventario total de 3,4 millones de porcinos, el 92,5% corresponde a producciones tecnificadas, el 7,4% a producciones tradicionales y un mínimo porcentaje de 0,4% a producción de cerdos en traspatio. Los municipios de Donmatías y Santa Rosa son los principales productores porcícolos. Esta actividad atiende más de la mitad de la demanda de carne de cerdo en la ciudad de Medellín, destacándose Donmatías (Universidad de Antioquia, 2013).

La subregión también presentó un inventario de 21 búfalos, 1.942 ovino-caprinos, 3.4 millones de aves de engorde, 789 colmenas y un área de 69.418 m<sup>2</sup> de espejo de agua para la producción piscícola de especies como trucha, tilapia roja y negra, cachama y carpa.

**Tabla 132. Inventario pecuario por municipio subregión Norte**

Municipio	Inventario bovino	Área en pastos	Inventario avícola (aves de engorde)	Inventario porcícola	Inventario apícola (colmenas)	Inventario piscícola (espejo de agua m <sup>2</sup> )	Búfalos	Ovino-caprino
Angostura	10.010	14.222		69.139		2.760		65
Belmira	27.969	15.000		175.504			4	
Briceño	12.532	18.350		2.440		17.235		5
Campamento	5.244	10.572	720	3.840				50

Carolina del Príncipe	4.883	4.779		24.830				
Donmatías	30.574	16.583	2.400.000	558.392	35		2	658
Enterríos	46.338	14.025		120.300				
Gómez Plata	13.390	40.185		3.900				
Guadalupe	5.659	5.446		1.678				112
Ituango	23.885	50.340		1.800		640		
San Andrés de Cuerquia	8.621	8.700		5.540	520	1.455		117
San José de la Montaña	12.962	9.947		2.550		38.400		66
San Pedro de los Milagros	71.558	16.919		80.352		6.000		591
Santa Rosa de Osos	113.610	55.805	1.000.000	541.075	234	1.300		162
Toledo	2.866	1.110		1.695				30
Valdivia	17.928	50.700		4.638		1.500		10
Yarumal	47.094	68.282		53.846		128	15	76
<b>Total Subregión</b>	<b>455.123</b>	<b>400.965</b>	<b>3.400.720</b>	<b>1.651.519</b>	<b>789</b>	<b>69.418</b>	<b>21</b>	<b>1.942</b>

Fuente: Estadísticas por Consenso Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia (2016).

### 5.2.2.1. Empleo rural

En el 2016 la producción agrícola de 27.936 ha de la subregión generó cerca de 17.022 empleos permanentes (tabla 131), donde los cultivos permanentes aportaron 13.810 empleos, que representaron el 81,1% del empleo agrícola en el Norte antioqueño. Fue la caña, con el 50,5%, el cultivo de mayor participación del empleo agrícola de la

subregión. Así mismo, los cultivos anuales aportaron 3.129 empleos que corresponden al 18,3% y resto a cultivos anuales.

Al realizar el análisis de los últimos cinco años, se evidencia una variación negativa en la generación de empleo agrícola. En cultivos transitorios

se presentó una variación de -18,4%, en cultivos permanentes una disminución del -3% y en cultivos anuales una variación de -8,7%.

La ganadería de leche, reglón predominante en la subregión, generó en 2016 aproximadamente 30.603,6 empleos. Partiendo de que se requieren siete empleos para el manejo de 100 cabezas de ganado y de acuerdo con el área en pastos

### 5.2.2.2. Producción hidroeléctrica

La subregión del Norte es rica en fuentes de agua. Debido a esta riqueza hídrica, cuenta en la actualidad con varios embalses para la producción de hidroelectricidad, proyectos llevados a cabo por Empresas Públicas de Medellín (EPM). Se cuenta con grandes potencialidades en cuanto a uso y aprovechamiento de espacios recreativos y calidades paisajísticas, lo que es digno de ser promocionado para el disfrute local y turístico. Los embalses, sus zonas protectoras y los

### 5.2.2.3. Minería

En los municipios de Santa Rosa de Osos, Ituango, Valdivia, Angostura, Gómez Plata y Yarumal se reportan extracciones de minerales metálicos, con una generación de \$8,31 miles de millones,

### 5.2.2.4. Explotación forestal

La subregión Norte representa uno de los ejes forestales más representativos del departamento y cuenta con la mayoría de la infraestructura

### 5.2.2.5. Industria

El desarrollo industrial se da alrededor de los lácteos y carnes, especialmente en los municipios de Donmatías y Entreríos. Los sectores más representativos de la industria manufacturera son la fabricación de prendas de vestir, artículos de madera, productos metálicos, alimentos

establecida en la subregión, se crearon 0,08 empleos/ha. Colanta, una de las empresas con mayor generación de empleo en el país, propicia el desarrollo de la cadena láctea y cárnica, siendo la más dinámica y la de mayor penetración en el mercado nacional (Gobernación de Antioquia, 2011; Gobernación de Antioquia, 2016).

anillos viales facilitan el turismo (Gobernación de Antioquia, 2011c).

Se ha convertido en la despensa hidroeléctrica, no solo del Valle de Aburrá sino de Antioquia en general. Allí se encuentran, entre otros, los proyectos hidroeléctricos de Guadalupe I y Guadalupe II, los embalses de Quebradona, Troneras, Miraflores y Río Grande, y el megaproyecto Hidroeléctrico Ituango (Universidad de Antioquia, 2013).

que corresponde al 0,14% del PIB de la subregión% (Dirección Sistema de Indicadores, Departamento Administrativo de Planeación Gobernación de Antioquia, 2016).

relacionada con el sector. Por otro lado, la explotación del bosque natural se da en Valdivia, Briceño, Ituango y Yarumal.

y bebidas (particularmente productos lácteos); para este último, su importancia radica en la comercialización de los insumos y productos finales de la actividad agropecuaria, especialmente la lechera (Gobernación de Antioquia, 2011c).

### 5.2.3. Formas de producción tradicionales existentes

En el llamado cordón lechero del altiplano norte de Antioquia, conformado por los municipios de Belmira, Donmatías, Entrerríos, San José de la Montaña, San Pedro de Los Milagros, Santa Rosa de Osos y Yarumal, desde hace 20 años el sistema cerdos-pastos-leche es el más tradicional y el de mayor aplicación para la explotación del suelo.

El Censo Nacional Agropecuario (2014), analizó la forma de producción tradicional de acuerdo con la tenencia de maquinaria. La subregión del Norte presentó una tenencia de maquinaria del 42 y 45% en los municipios de Entrerríos y Santa Rosa de Osos, respectivamente, siendo los índices más altos debido a que los demás municipios presentaron hasta un 92% de carencia de maquinaria.

### 5.2.4. Seguridad alimentaria: acceso y abastecimiento de alimentos

El Norte es la subregión lechera de Antioquia, y a la vez la zona de mayor producción a nivel nacional y donde se concentra el mayor número de empresas del sector lácteo.

Los altos volúmenes de producción, especialmente en carne de cerdo y papa le confieren una condición de superávit en relación con el consumo estimado. Las dinámicas de producción (particularmente la estacionalidad de las cosechas) y de comercialización, hacen que la subregión deba importar alimentos para satisfacer su demanda, incluso aquellos en los que presenta sobreproducción. De esta forma, una subregión como la del Norte, con alto potencial productivo, pasa a depender de otros mercados para satisfacer sus necesidades alimenticias, especialmente de las centrales de abasto del Valle de Aburrá, tanto en el volumen transado como en el número de transacciones reportadas (Sistema de Abastecimiento Alimentario, 2015).

La dependencia de estos mercados acentúa también la poca integración existente entre los municipios que conforman la subregión, pues de lo reportado por los comerciantes, menos del 13% de los flujos para el abastecimiento proviene de sus municipios, a pesar de las diversas capacidades productivas de los mismos. Los análisis de la producción y consumo de alimentos muestran que la producción subregional presenta una tendencia a generar excedentes que pueden abastecer a los mercados locales; sin embargo, pese a que los volúmenes de la producción satisfacen el consumo en los siguientes rubros -en orden de superávit- carne de cerdo, tomate de árbol, papa, panela, huevos y tomate de aliño, se presenta déficit de abastecimiento en frijol, plátano, pescado y maíz (Sistema de Abastecimiento Alimentario, 2015).

### 5.2.5. Infraestructura

#### 5.2.5.1. Infraestructura productiva y de comercialización

Según información obtenida por la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia (2018), la subregión cuenta con infraestructura de apoyo a la producción acorde a su actividad productiva.

**Centros de acopio:** se reportan 34 centros de acopio para papa (5), hortofrutícola (5), aguacate (4), producción avícola (4), tomate de árbol (4), fruta pequeña (3), maíz (2), producción acuícola (2), tomate chonto (1), cacao (1), frijol (1), fique (1) y café (1).

**Centros de cosecha y pos-cosecha:** se reportan seis centros principalmente para plátano, tomate de árbol y apicultura.

**Plantas de beneficio animal-PBA:** se cuenta con la planta Frigocolanta, ubicada en el municipio de Santa Rosa de Osos, para el beneficio de bovinos, porcinos y ovinos; planta de categoría nacional en Yarumal; Briceño y Toledo cuentan con plantas de categoría autoconsumo. Además, se tienen dos plantas de beneficio de pescado en los municipios de Belmira y San José de la Montaña.

Se cuenta con dos expendios de carne en los municipios de Carolina del Príncipe y Guadalupe.

**Plazas de feria y subastas:** se reportan siete plazas de feria en los municipios de Santa Rosa de Osos, San Pedro de los Milagros, Entreríos, Yarumal, Guadalupe, Gómez Plata y Valdivia.

**Trapiches y agroindustrias:** se reportan 21 trapiches para la producción de panela y seis agroindustrias paneleras, estas últimas ubicadas

en los municipios de Angostura, Campamento, Yarumal, Donmatías, Santa Rosa de Osos y San Andrés de Cuerquia.

**Plantas de transformación y procesamiento:** se tienen cinco plantas para generar valor agregado en los rubros de cacao (2), pasifloras (1), frutas (1) y forestal (1).

En la cadena láctea se tienen identificados 85 tanques de enfriamiento, 17 plantas de procesamiento de derivados lácteos y siete vehículos de transporte especializado.

También se evidencia una importante infraestructura de apoyo a la actividad forestal, debido a que se tienen 12 aserríos y tres inmunizadoras ubicadas en los municipios de San Pedro de los Milagros y Yarumal. Además, se cuenta en el municipio de Ituango con infraestructura para la trilla de arroz (3 trilladoras), una tostadora de café y una desgranadora de frijol. En el Anexo 8 se detalla la infraestructura productiva y comercial existentes en la subregión.

### 5.2.5.2. Infraestructura de transporte

De acuerdo con los Lineamientos de Ordenación Territorial para Antioquia, de los 644 kilómetros de vías secundarias que constituyen el eje vial de la subregión, solo el 38,7% (249 km) se encuentra pavimentado; el restante 61,3% (395 km) está afirmado (Tabla 133). De las vías pavimentadas, el 20% (49 km) está en buen estado; el restante 80% (200 km) se encuentra en regular o mal estado. De las vías sin pavimentar, el 39,4% (155,5 km) se encuentra en buen estado y el resto (139,5 km) en regular o mal estado. Este panorama afecta directamente la competitividad de los distintos sectores económicos (Comisión Tripartita, 2012).

La ruta Nro. 25, vía nacional que cruza la subregión, pasa por los municipios de Santa Rosa de Osos, Valdivia, Yarumal, Donmatías y Carolina del Príncipe, conectando el norte de Antioquia con el norte y sur del país.

El mal estado de las vías secundarias y terciarias que conectan las veredas con las cabeceras municipales y a estas entre sí, afecta los esquemas de abastecimiento de los municipios, bien sea por incremento en los costos logísticos o por las dificultades inherentes que surgen en la operación de transporte, que se acentúan en la temporada invernal (FAO, 2016).



Para los municipios de Ituango, San Andrés de Cuerquia y Toledo, particularmente, la accesibilidad es uno de los principales inconvenientes identificados, debido a la lejanía con respecto a la ciudad de Medellín, que se suma al mal estado

de las vías, convirtiéndose en el principal problema. Así mismo, la conexión vial al interior de los municipios presenta niveles de adecuación y calidad muy por debajo de los subregionales y departamental (FAO, 2016).

**Tabla 133 . Red vial secundaria Norte**

Subregión	Total (Km)	Proporción (%)	Pavimentadas			No pavimentadas		
			Vías (Km)	Proporción del total pavimentado (%)	Proporción pavimentada en Subregión (%)	Vías (Km)	Proporción del total afirmado (%)	Proporción afirmado en Subregión (%)
Norte	644,0	13,4	249,0	17,6	38,7	395,0	11,6	61,3

Fuente: Plan de Desarrollo de Antioquia. Secretaría de Infraestructura Física (2016).

### 5.2.5.3. Infraestructura de riego

La subregión Norte solo posee un sistema de riego con una cobertura de 200 ha y que beneficia a 29 productores del municipio de Entreríos, con una inversión total de \$580.489.769.

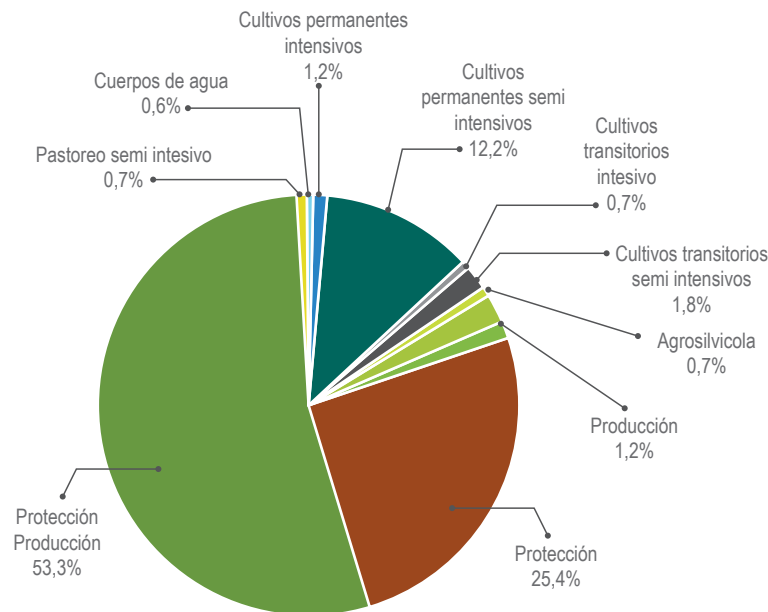
Este sistema opera desde septiembre de 1993 y actualmente se encuentra en buen estado y en operación (Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, 2015).

### 5.2.6. Ordenamiento productivo de las tierras rurales – vocación de uso del suelo

El uso potencial de la tierra en la subregión está representado por diferentes actividades con potencial productivo o de conservación (gráfico 45). De las 735.896.8 ha que dispone la subregión, el 53,3% tiene potencial para la producción forestal, ya sea con fines de protección o de producción; el 25,4% para áreas exclusivamente

dedicadas a la protección; y solo el 15,8% tiene potencial para actividades agrícolas permanentes y transitorias, de las cuales el 12,2% es para cultivos permanentes semi-intensivos. Para pastoreo el área no supera el 1% de potencial (POTA, 2017).

**Gráfico 45. Potencialidades de uso de la tierra subregión Norte**



Fuente: Plan de Desarrollo de Antioquia. Secretaría de Infraestructura Física (2016).

## 5.3. Dimensión social - características del desarrollo socio-cultural

### 5.3.1. Demografía y población étnica<sup>61</sup>

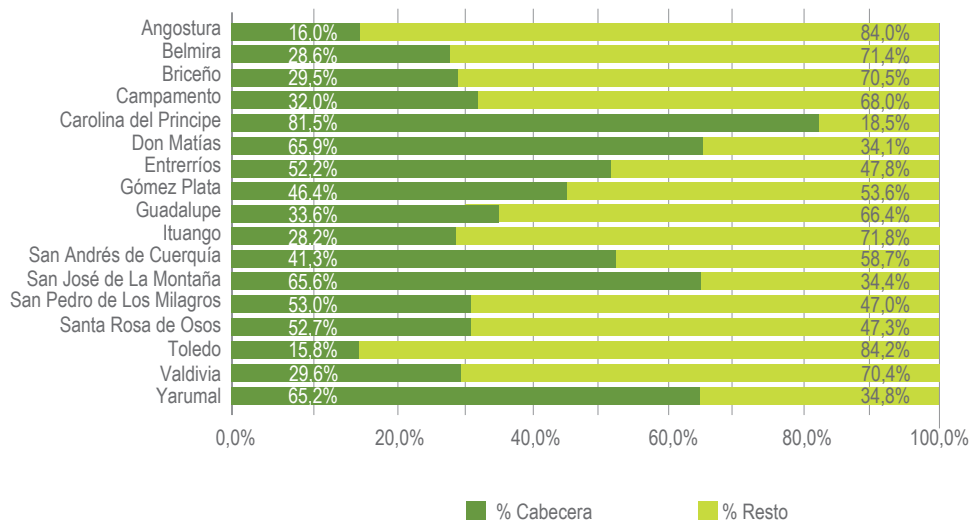
La población del Norte, según proyecciones del DANE (2016), citado por POTA (2017), es de 261.411 personas, cifra que equivale al 4% del total de población del departamento. La dinámica poblacional de la subregión muestra que para el período 2016-2020, la tendencia será creciente para la mayor parte de los municipios. Angostura, Briceño, Campamento, Carolina del Príncipe, Ituango y San Andrés de Cuerquia revelan un decrecimiento en la proyección de sus poblaciones. En Briceño, Campamento y San Andrés de Cuerquia esta misma tendencia solo se presentará en

la zona rural, mientras que en los demás municipios el comportamiento decreciente será igual tanto para la cabecera como para el resto.

La subregión es predominantemente rural (gráfico 46). La mayoría de sus municipios agrupa porcentajes más altos de población en estas zonas, con excepción de Carolina del Príncipe, Donmatías, Entreríos, San José de La Montaña, San Pedro, Santa Rosa de Osos y Yarumal, donde la población residente en las cabeceras municipales está por encima del 50%.

<sup>61</sup> Información tomada de componente general y social del POTA, 2018.

**Gráfico 46. Distribución de la población por municipio subregión Norte (2016)**



Fuente: Proyecciones poblacionales Dane, 2016. Tomado de POTA (2017).

De acuerdo con el Censo de Población Indígena (2016), solo se reporta población indígena en el municipio de Ituango, y representa el 1% de la población indígena del departamento.

Según el Censo del 2005, citado por POTA (2017), en todos los municipios del Norte la mayoría de

la población no pertenece a ningún grupo étnico, es decir, se considera mestiza. La población afrodescendiente es importante, especialmente en los municipios de Santa Rosa de Osos, Gómez Plata y Angostura, en su orden (tabla 134).

**Tabla 134. Población étnica por municipio subregión Norte**

Municipio	Población indígena *	Población afrodescendiente **
Angostura		2.880
Belmira		1.285
Briceño		940
Campamento		14
Carolina del Príncipe		23
Donmatías		40
Entrerriós		578

Gómez Plata		2.894
Guadalupe		7
Ituango	361	701
San Andrés de Cuerquia		235
San José de la Montaña		13
San Pedro de los Milagros		64
Santa Rosa de Osos		4.978
Toledo		36
Valdivia		726
Yarumal		609
<b>Total Subregión</b>	<b>361</b>	<b>16.023</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>39.098</b>	<b>593.174</b>

\* Datos según Censo de Población Indígena 2016. \*\* Datos según Censo 2005.  
Fuente: Departamento Administrativo de Planeación - Anuario Estadístico de Antioquia, 2016.

### 5.3.2. Población pobre y en miseria por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)

La subregión del Norte, es una de las que presenta mejores condiciones de vida, superada en la mayoría de los casos solo por el Valle de Aburrá, Oriente y Suroeste. Tiene incluso mejores indicadores de pobreza en la cabecera, en comparación a la última subregión. Para el caso de la pobreza y miseria en la zona rural, las condiciones no son tan favorables, ya que incluso se encuentran por encima del Magdalena Medio.

En la subregión se presentan grandes diferencias entre los valores de pobreza y miseria para las cabeceras y el resto, ya que los indicadores de miseria son de 24,98 y 6,83% para la zona rural y cabecera, respectivamente. La pobreza es del 50,64% para la zona rural y del 21,93% para las cabeceras (tabla 135).

Ituango es el municipio con mayor proporción de personas en condición de pobreza: 65,22% para el total de la población y 78,92% para la zona rural. Angostura, Briceño, Valdivia y Toledo, también presentan condiciones de pobreza por encima del 50%, en contraposición a los municipios de Entreríos, Carolina del Príncipe, San Pedro de los Milagros y Donmatías, que presentan pobreza total por debajo del 20%.

Si se compara la pobreza urbana y rural, se destaca San José de la Montaña como el único municipio donde las condiciones de pobreza son mayores en la cabecera que en el resto del territorio.

**Tabla 135. Población en situación de pobreza y miseria por NBI por municipio subregión Norte (%)\***

Municipios	Pobreza cabe- cera	Pobreza resto	Pobreza total	Miseria cabe- cera	Miseria resto	Miseria total
Enterríos	6,94	22,60	15,26	0,61	2,16	1,43
Carolina del Príncipe	16,41	20,76	17,42	2,16	2,36	2,20
San Pedro de los Milagros	11,00	24,54	17,87	0,99	5,10	3,08
Donmatías	13,75	27,77	18,72	1,96	4,42	2,84
San José de la Montaña	22,96	18,53	21,52	3,67	3,73	3,69
Santa Rosa de Osos	10,55	35,02	23,52	1,49	9,06	5,50
Yarumal	25,92	40,71	28,26	6,46	10,71	7,13
Belmira	19,61	32,58	29,05	4,34	8,73	7,53
San Andrés de Cuerquia	30,37	44,88	37,24	6,83	13,14	9,82
Gómez Plata	12,55	61,52	39,45	0,85	24,60	13,90
Guadalupe	28,52	56,55	48,22	6,88	22,99	18,20
Toledo	26,94	57,80	50,47	5,84	26,17	21,35
Valdivia	42,98	59,40	54,49	10,89	29,95	24,25
Briceño	43,70	59,33	55,04	20,17	31,36	28,29
Angostura	25,57	61,04	55,16	5,37	29,02	25,10
Ituango	28,06	78,92	65,22	10,64	56,97	44,48
Campamento (1)	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
<b>Total Subregión</b>	<b>21,93</b>	<b>50,64</b>	<b>37,46</b>	<b>6,83</b>	<b>24,98</b>	<b>16,65</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>15,90</b>	<b>47,48</b>	<b>22,96</b>	<b>4,23</b>	<b>21,73</b>	<b>8,15</b>

\* Proporción de personas

(1) Se asignó el máximo valor de NBI (100 %) por no contar con información suficiente para su estimación.  
 Los cálculos corresponden al año censal 2005 y fueron revisados y actualizados por la fuente (Dane) el 27 de junio de 2012.  
 Fuente: Departamento Administrativo de Planeación - Anuario Estadístico de Antioquia (2016).

(1) Se asignó el máximo valor de NBI (100%) por no contar con información suficiente para su estimación.

Los cálculos corresponden al año censal 2005 y fueron revisados y actualizados por la fuente (DANE) el 27 de junio de 2012. Fuente: Departamento Administrativo de Planeación - Anuario Estadístico de Antioquia (2016).

## 5.3.3. Educación

### 5.3.3.1. Nivel educativo

Según los datos presentados en el POTA (2017) para los municipios de la subregión, el acceso de la población a estudios superiores es limitado, lo que se refleja en el bajo porcentaje en la secundaria, universitaria y especialización,

aunque los municipios más cercanos a Medellín y los que cuentan con universidades y programas descentralizados presentan un mayor acceso a la educación superior, entre ellos San Pedro de los Milagros, Yarumal y Donmatías (tabla 136).

**Tabla 136. Nivel educativo por municipios subregión Norte**

Municipio	Ningún	Primaria	Secundaria	Técnica o tecnológica	Universitaria	Posgrado
Angostura	2.123	4.918	969	3	3	2
Belmira	512	1.885	844	14	15	0
Briceño	913	2.423	374	2	6	0
Campamento	1.328	3.083	496	6	3	0
Carolina del Príncipe	72	353	210	7	6	3
Donmatías	510	2.671	1.301	41	26	7
Entreríos	282	2.409	1.111	43	34	0
Gómez plata	572	1.803	610	11	5	1
Guadalupe	868	1.987	559	3	1	0
Ituango	3.930	7.201	1.464	25	47	1
San Andrés	686	2.106	508	10	11	5
San José de la Montaña	103	479	186	0	2	0
San Pedro	1.030	5.748	3.869	84	66	11

Santa Rosa	1.652	8.605	3.801	57	52	9
Toledo	635	1.696	534	7	1	1
Valdivia	3.689	4.130	603	5	6	0
Yarumal	1.440	4.640	1.255	13	14	2
<b>Total Subregión</b>	<b>20.345</b>	<b>56.137</b>	<b>18.694</b>	<b>331</b>	<b>298</b>	<b>42</b>

Fuente: SISBEN 2016, tomado de componente Social POTA (2017).

### 5.3.3.2. Población escolar<sup>62</sup>

En el Norte, el 46,92% de la población en edad escolar se ubica en las cabeceras municipales y el 53,07% en la ruralidad. El 51,36% son hombres y el 48,63% mujeres (tabla 137).

**Tabla 137. Población en edad escolar por nivel educativo, género y zona por municipio subregión Norte**

Nivel educativo	Total	Cabecera	Resto	Hombres	Mujeres
Transición	5.342	2.472	2.870	2.739	2.603
Básica primaria	26.216	12.268	13.948	13.427	12.789
Básica secundaria	20.432	9.667	10.765	10.486	9.946
Media	9.856	4.615	5.241	5.114	4.742
<b>Total Subregión</b>	<b>61.846</b>	<b>29.023</b>	<b>32.823</b>	<b>31.766</b>	<b>30.080</b>

Fuente: DANE proyección año 2016, tomado de Estudio de Insuficiencia y Limitaciones de la Secretaría de Educación de Antioquia (2018).

<sup>62</sup> La información relacionada con el tema de educación, fue tomada del Estudio insuficiencia y limitaciones 2018, de la Secretaría de Educación, suministrado por la Entidad.

### 5.3.3.3. Oferta sedes educativas y proyección demanda del servicio educativo<sup>63</sup>

Según el Estudio de insuficiencia y limitaciones de la Secretaría de Educación de Antioquia (2018), entre los años 2012 y 2016 la matrícula total de la subregión presentó una tendencia negativa, con una disminución acumulada de 3.990 estudiantes, que equivale a una reducción del 6,75%. En ningún nivel educativo del ciclo regular

se aprecia una tendencia positiva. El nivel con la menor disminución de la matrícula es el de básica secundaria, con una variación porcentual acumulada negativa del 0,1%, determinada por el comportamiento entre los años 2015 y 2016, donde la matrícula disminuyó en 641 estudiantes, lo que equivale a una disminución del 3,7%.

**Tabla 138. Población en edad para acceder al servicio educativo por municipio subregión Norte (2017)**

Municipio	Total	Urbano	Rural	Hombres	Mujeres
Angostura	2.618	417	2.201	1.379	1.239
Belmira	1.631	469	1.162	861	770
Briceño	2.099	626	1.473	1.075	1.024
Campamento	2.017	653	1.364	1.054	963
Carolina del Príncipe	700	573	127	364	336
Donmatías	5.335	3.520	1.815	2.732	2.603
Entreríos	2.238	1.174	1.064	1.159	1.079
Gómez plata	2.572	1.194	1.378	1.311	1.261
Guadalupe	1.232	416	816	640	592
Ituango	5.524	1.583	3.941	2.807	2.717
San Andrés	1.355	570	785	708	647
San José de la Montaña	923	604	319	469	454
San Pedro	6.370	3.383	2.987	3.237	3.133

<sup>63</sup> La primera manifestación de la demanda del servicio educativo está marcada por la población en edad escolar.



Santa Rosa	8.005	4.244	3.761	4.104	3.901
Toledo	1.581	245	1.336	815	766
Valdivia	6.042	1.789	4.253	3.113	2.929
Yarumal	11.604	7.564	4.040	5.938	5.666
<b>Total Subregión</b>	<b>61.846</b>	<b>29.023</b>	<b>32.823</b>	<b>31.766</b>	<b>30.080</b>

Fuente: proyecciones Censo 2005 – Dane. Tomado de Estudio de Insuficiencia y Limitaciones de la Secretaría de Educación de Antioquia (2018).

#### 5.3.3.4. Variación de la matrícula 2012 – 2016

Según el Estudio de insuficiencia y limitaciones de la Secretaría de Educación de Antioquia (2018), entre los años 2012 y 2016 la matrícula total de la subregión presentó una tendencia negativa, con una disminución acumulada de 3.990 estudiantes, que equivale a una reducción del 6,75%. En ningún nivel educativo del ciclo regular

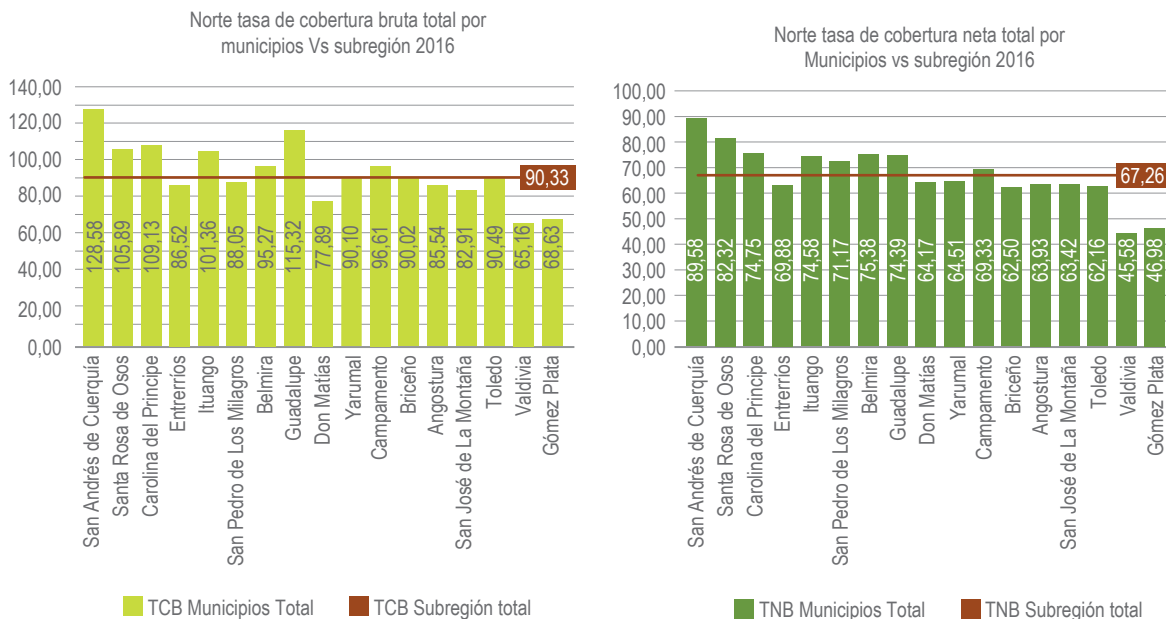
se aprecia una tendencia positiva. El nivel con la menor disminución de la matrícula es el de básica secundaria, con una variación porcentual acumulada negativa del 0,1%, determinada por el comportamiento entre los años 2015 y 2016, donde la matrícula disminuyó en 641 estudiantes, lo que equivale a una disminución del 3,7%.

#### 5.3.3.5. Tasa de cobertura bruta y neta

Según el estudio citado, la cobertura total de los 17 municipios para el año 2016 muestra que los municipios de Donmatías, Yarumal, Angostura, San José de la Montaña, Toledo, Gómez Plata y Valdivia tienen una cobertura tanto bruta como

neta menor a la estimada para la subregión. La cobertura más alta la alcanza el municipio de San Andrés de Cuerquia y las menores coberturas se encuentran en Valdivia y Gómez Plata (gráfico 47).

**Gráfico 47. Tasa de cobertura bruta y neta municipios vs. subregión Norte**



Fuente: SIMAT Anexos 6A y 5A calendarios A y B. Cortes oficiales por años: 08/08/2008, 21/05/2009, 10/08/2010, 30/09/2012, 30/10/2012, 31/10/2013, 30/11/2014, 31/08/2015, 01/12/2016; DANE proyecciones de población 2005 - 2020 nacional, departamental y municipal por sexo y edades simples de 0 a 26 años.

### 5.3.3.6. Tecnologías de la información y de las comunicaciones (TIC)

La subregión del Norte es la cuarta con mejores condiciones en cuanto al indicador de alumnos por dispositivo, iguala al Valle de Aburrá y es superada solo por Occidente y Magdalena Medio, en su orden. Los municipios con mayor número de alumnos por dispositivo son Ituango y San Pedro de los Milagros y kis que tienen mejores condiciones

son San José de la Montaña, Briceño, Carolina del Príncipe y Donmatías. Las condiciones de acceso a internet son similares, ya que también ocupa el cuarto puesto. En este caso sobresale Carolina del Príncipe, seguido de Entrerriós, con mayores densidades de acceso (tabla 139).

**Tabla 139. Alumnos por dispositivo digital y acceso a internet por municipio subregión Norte (2016)**

Municipio	Alumnos por dispositivo	Densidad en acceso a internet (%)*
Angostura	2,1	2,46
Belmira	4,1	3,83
Briceño	1,6	3,18

Campamento	2,5	2,74
Carolina del Príncipe	1,8	10,16
Donmatías	1,8	8,74
Entrerriós	2,5	9,49
Gómez Plata	2,5	5,05
Guadalupe	3,1	6,11
Ituango	5,8	4,18
San Andrés de Cuerquia	2,1	5,60
San José de la Montaña	1,5	7,93
San Pedro de los Milagros	5,7	8,50
Santa Rosa de Osos	2,8	8,83
Toledo	2,2	2,71
Valdivia	3,3	1,59
Yarumal	3,6	8,46
<b>Total subregión</b>	<b>2,8</b>	<b>6,47</b>
<b>Total departamento</b>	<b>3,1</b>	<b>15,81</b>

\* Suscriptores por cien habitantes.

Fuente: Departamento Administrativo de Planeación, Anuario Estadístico de Antioquia (2016).

## 5.3.4. Salud

### 5.3.4.1. Desnutrición infantil

Según información extractada de estadísticas de la página Web de la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, en la subregión se presentaron 286 casos de nacidos vivos con bajo peso al nacer, que representan el 9,3%, igual a la tasa departamental. El municipio con el mayor

porcentaje de niños con bajo peso al nacer respecto al total de niños nacidos vivos corresponde a Santa Rosa de Osos, con 57 casos que representan el 12,3%, aunque también se resalta Belmira, que solo tiene 8 casos, pero equivalen al 12,1% (tabla 140).

**Tabla 140. Nacidos vivos con bajo peso al nacer por municipios subregión Norte (2016)**

Municipio	Total	Peso <2500	
		Nro.	%
Angostura	144	9	6,3
Belmira	66	8	12,1
Briceño	116	9	7,8
Campamento	76	9	11,8
Carolina del Príncipe	25	2	8,0
Donmatías	223	15	6,7
Entreríos	120	10	8,3
Gómez Plata	74	5	6,8
Guadalupe	62	5	8,1
Ituango	330	28	8,5
San Andrés de Cuerquia	90	5	5,6
San José de La Montaña	42	3	7,1
San Pedro de Los Milagros	314	37	11,8
Santa Rosa de Osos	464	57	12,3
Toledo	72	7	9,7
Valdivia	249	13	5,2
Yarumal	624	64	10,3
<b>Total Subregión</b>	<b>3.091</b>	<b>286</b>	<b>9,3</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>75.024</b>	<b>6.989</b>	<b>9,3</b>

Fuente: DANE, información Preliminar. Tomado de Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia DSSA.

En la subregión, tanto en el año 2015 como en el 2016 no se reportaron casos de mortalidad por desnutrición en menores de cinco años.

### 5.3.4.2. Morbilidad y mortalidad

Dentro de las principales causas de morbilidad por consulta para la subregión se resalta la hipertensión y la cefalea (tabla 141).

**Tabla 141. Diez primeras causas de morbilidad por consulta, según zona y sexo por municipio subregión Norte (2016)**

Diagnóstico	Total	%	Urbana	Rural	Masculino	Femenino
Hipertensión esencial (primaria)	33.605	6,12	18.541	15.064	11.002	22.603
Cefalea	13.865	2,52	7.913	5.952	3.559	10.306
Infección de vías urinarias, sitio no especificado	13.200	2,40	7.661	5.539	2.717	10.483
Rinofaringitis aguda (resfriado común)	9.735	1,77	6.202	3.533	3.992	5.743
Lumbago no específico	9.232	1,68	5.213	4.019	4.107	5.125
Dolor en articulación	8.875	1,62	5.113	3.762	3.004	5.871
Hipotiroidismo no especificado	7.095	1,29	4.669	2.426	740	6.355
Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	6.271	1,14	4.278	1.993	2.896	3.375
Gastritis no especificada	5.497	1,00	2.862	2.635	1.552	3.945
Mareo y desvanecimiento	4.574	0,83	2.867	1.707	1.346	3.228
Otros Dx	437.454	79,62	275.810	161.644	150.762	286.692
<b>Total Subregión</b>	<b>549.403</b>	<b>100,00</b>	<b>341.129</b>	<b>208.274</b>	<b>185.677</b>	<b>363.726</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>18.875.665</b>	<b>100,00</b>	<b>17.301.254</b>	<b>1.574.411</b>	<b>7.066.016</b>	<b>11.809.649</b>

Fuente: tomado de Dirección Seccional de Salud de Antioquia. SisMasterRips. Fecha corte: 31/12/2016. Fecha reporte: 30/09/2017.

En cuanto a mortalidad, la mayor tasa -por mil hab.- para el 2016 se presentó en el municipio de Carolina del Príncipe con el 7,5, seguido por San Andrés de Cuerquia y Toledo, en su orden (tabla 142).

**Tabla 142. Indicador de mortalidad por municipios subregión Norte (2016)**

Municipio	General (todas las muertes excepto fetales)	
	Nro. casos	Tasa x 1.000 habitantes
Angostura	45	4,0
Belmira	20	2,9
Briceño	40	4,6
Campamento	38	4,2
Carolina del Príncipe	27	7,5
Donmatías	82	3,6
Entreríos	47	4,7
Gómez Plata	53	4,1
Guadalupe	12	1,9
Ituango	87	4,2
San Andrés de Cuerquia	36	5,9
San José de La Montaña	16	4,8
San Pedro de Los Milagros	102	3,8
Santa Rosa de Osos	140	3,9
Toledo	33	5,1
Valdivia	110	4,8
Yarumal	205	4,3
<b>Total Subregión</b>	<b>1.093</b>	<b>4,2</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>30.766</b>	<b>4,7</b>

Fuente: Dane-Procesa SSSA-Información preliminar.  
Tomado de Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia (DSSA).

### 5.3.4.3. Afiliación a la seguridad social

Como se observa en la tabla 143 y de acuerdo con la información de la Dirección Seccional de Salud de Antioquia, el porcentaje de personas que se encuentra bajo el régimen subsidiado es mayor que para el contributivo. La brecha entre las zonas rural y urbana es extremadamente

marcada ya que por ejemplo en la zona rural el régimen contributivo solo llega al 3,1% y el subsidiado al 32,2%, para el caso del departamento, y para la subregión los valores corresponden a 14,4% para el contributivo y a 59,7% para el subsidiado.

**Tabla 143. Población afiliada al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) por municipio subregión Norte (2017)**

Municipio	Régimen subsidiado				Régimen contributivo				Total personas afiliadas régimen	
	Urbana	%	Rural	%	Urbana	%	Rural	%	Subsidiado	Contributivo
Angostura	1.492	16,6	7.472	83,4	656	67,8	312	32,2	8.964	968
Belmira	844	27,9	2.183	72,1	675	64,7	368	35,3	3.027	1.043
Briceño	1.925	32,0	4.091	68,0	602	74,0	212	26,0	6.016	814
Campamento	1.587	25,6	4.623	74,4	502	86,3	80	13,7	6.210	582
Carolina del Príncipe	1.157	73,1	426	26,9	1.008	85,3	174	14,7	1.583	1.182
Donmatías	3.403	56,7	2.596	43,3	12.038	95,7	545	4,3	5.999	12.583
Entreríos	903	35,8	1.620	64,2	5.075	82,8	1.051	17,2	2.523	6.126
Gómez Plata	2.443	48,7	2.576	51,3	1.925	83,5	381	16,5	5.019	2.306
Guadalupe	1.188	29,4	2.858	70,6	1.003	77,8	286	22,2	4.046	1.289
Ituango	4.767	24,5	14.651	75,5	1.956	79,6	502	20,4	19.418	2.458
San Andrés de Cuerquia	1.398	31,4	3.052	68,6	1.075	77,8	306	22,2	4.450	1.381
San José de la Montaña	1.188	60,5	776	39,5	844	78,8	227	21,2	1.964	1.071

San Pedro de los Milagros	3.925	41,6	5.500	58,4	10.750	77,2	3.180	22,8	9.425	13.930
Santa Rosa de Osos	6.902	43,5	8.981	56,5	15.641	87,3	2.274	12,7	15.883	17.915
Toledo	920	22,7	3.130	77,3	767	75,9	244	24,1	4.050	1.011
Valdivia	4.405	33,6	8.718	66,4	902	66,8	449	33,2	13.123	1.351
Yarumal	18.086	63,4	10.445	36,6	14.210	92,6	1.131	7,4	28.531	15.341
<b>Total Subregión</b>	<b>56.533</b>	<b>40,3</b>	<b>83.698</b>	<b>59,7</b>	<b>69.629</b>	<b>85,6</b>	<b>11.722</b>	<b>14,4</b>	<b>140.231</b>	<b>81.351</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>1.582.937</b>	<b>67,8</b>	<b>753.142</b>	<b>32,2</b>	<b>3.583.169</b>	<b>96,9</b>	<b>116.116</b>	<b>3,1</b>	<b>2.336.079</b>	<b>3.699.285</b>

Fuente: [https://www.dssa.gov.co/index.php?option=com\\_k2&view=item&id=116:coberturas-en-aseguramiento&Itemid=125](https://www.dssa.gov.co/index.php?option=com_k2&view=item&id=116:coberturas-en-aseguramiento&Itemid=125)

### 5.3.5. Habitabilidad - servicios públicos

En los municipios de la subregión también se evidencia una brecha entre lo urbano y lo rural en las cifras de cobertura de servicios públicos, lo que repercute en la calidad de vida de sus pobladores (tabla 144).

**Tabla 144. Cobertura de servicios públicos por municipio subregión Norte**

Servicio	Subregión vs. departamento	Viviendas urbanas				Viviendas rurales				Total viviendas			
		Con servicio		Sin servicio		Con servicio		Sin servicio		Con servicio		Sin servicio	
		Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
Agua potable	Norte	32.816	86,7	5.019	13,3	2.595	7,8	41.770	94,2	35.411	43,1	46.789	56,9
	Departamento	1.463.966	96,9	46.757	3,1	143.262	25,8	411.240	74,2	1.607.229	77,8	457.997	22,2
Acueducto	Norte	37.622	99,4	213	0,6	19.704	44,4	24.661	55,6	57.326	69,7	24.874	30,3
	Departamento	1.495.217	99,0	15.506	1,0	8344.764	62,2	209.738	37,8	1.839.982	89,1	225.244	10,9



Alcantari- llado	Norte	36.410	96,2	1.425	3,8	5.975	13,5	38.390	86,5	42.385	51,6	39.815	48,4
	Departa- mento	1.451.702	96,1	59.021	3,9	185.920	33,5	368.582	66,5	1.637.622	79,3	427.604	20,7
Energía	Norte	37.835	100,0	0	0,0	42.654	96,1	1.711	3,9	80.489	97,9	1.711	2,1
	Departa- mento	1.510.698	100,0	25	0,0	529.547	95,5	24.955	4,5	2.040.246	98,8	24.980	1,2
Gas	Norte	25.237	66,7	12.598	33,3	645	1,5	43.720	98,5	25.881	31,5	56.319	68,5
	Departa- mento	1.178.493	78,0	332.230	22,0	65.445	11,8	489.057	88,2	1.243.939	60,2	821.287	39,8

Fuente: Departamento Administrativo de Planeación - Anuario Estadístico de Antioquia (2016). Anuario que recopila varias fuentes.<sup>64</sup>

La prestación del servicio de agua potable en el sector urbano de la subregión registra una cobertura del 86,73%, mientras que en el sector rural se presenta un déficit del 94,15%; es decir, 19,99 puntos por encima del registro a nivel rural departamental, cuyo déficit es de 74,16%.

En lo que respecta al servicio de acueducto, las viviendas del sector rural que cuentan con este servicio corresponden al 44,41%, es decir que el 55,6% de las viviendas en el campo no cuentan con este servicio. A nivel departamental el déficit en este servicio es del 37,82% en el sector rural.

Solo el 13,47% de las viviendas rurales cuenta con el servicio de alcantarillado, presentándose

déficit muy alto (86,53%). A nivel departamental las cifras también evidencian un déficit alto pero menor que el de la Subregión (66,47%).

El 96,14% de las viviendas del sector rural de la subregión cuentan con el servicio de energía eléctrica, presentándose como resultado un bajo déficit (3,86%); cifra que indica una mayor cobertura comparada con el nivel departamental en 0,64 puntos.

En el sector rural el servicio de gas solo llega a 645 viviendas, es decir al 1,45% del total de esta subregión, lo que se traduce en un déficit extremadamente alto (98,55%), en comparación al sector urbano en donde se tiene una cobertura del 66,7%.

<sup>64</sup>Fuentes: Antioquia. Alcaldías municipales del departamento. Julio 2017, Empresas Públicas de Medellín (EPM). Unidad de Gestión del Rendimiento Agua y Saneamiento. [Fecha de recepción: mayo 19 de 2017], Gobernación de Antioquia. Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia. [Fecha de reporte: octubre 11 de 2017], Gobernación de Antioquia. Departamento Administrativo de Planeación (DAP). Dirección Sistemas de Indicadores. [Fecha de reporte: octubre 17 de 2017].

## 5.3.6. Patrimonio cultural

### 5.3.6.1. Producción tradicional y prácticas de relacionamiento con los recursos naturales<sup>65</sup>

Como se mencionó, según información del POTA (2017) uno de los sistemas de producción más tradicionales que se presenta en la subregión, sobre todo en la zona del Altiplano es el de cerdos-pastos-leche, siendo el municipio de Donmatías en donde se tiene la mayor importancia relativa. Según Quirós et al. (1997) citado en el POTA (2017), este municipio posee el 55% del inventario porcino del altiplano, el 81% de las fincas posee cerdos, el 86% de los productores ha tenido experiencias con el uso de la porquinaza y el 62% explota el sistema cerdos-pastos-leche, el 57% con fertilización química adicional y solo 5% sin fertilización química (Tobón, 1997, tomado de POTA, 2017).

Para mejorar las condiciones del suelo en el sistema cerdos-pastos-leche, con el fin de tener una producción intensiva de pastos y su posterior aprovechamiento con vacas de relativa alta capacidad genética para la producción de leche, se depende del aporte de materia orgánica (porquinaza) que hace la explotación porcina. Para balancear los nutrientes del suelo es común que los ganaderos utilicen también fertilización química como complemento. Sin embargo, dado el desplazamiento de población rural por cuenta del paramilitarismo, esta población ha buscado diferentes fuentes de financiación como el narcotráfico y la minería, lo que volcó las prácticas culturales en relación con los recursos naturales hacia la explotación de suelos.

La población afrodescendiente cuenta con algunos consejos comunitarios reconocidos por decreto municipal, pero sin titulación por parte del Ministerio del Interior. Sus integrantes llevan un modo de vida campesino, algunos con actividades mineras, como es el caso de la población del municipio de Santa Rosa de Osos. En Belmira, la población afro está localizada por todo el territorio y se dedica a actividades como la agricultura y la ganadería lechera. Las prácticas culturales son amplias, en algunos casos con un cierto grado de tecnificación y en otros casos meramente tradicionales.

En esta subregión las prácticas de relacionamiento con los recursos naturales se diversifican de acuerdo con las condiciones del territorio en cada municipio. En los sectores de alta montaña la ganadería y el cultivo de hortalizas priman sobre la conservación de los recursos naturales como el agua. En el municipio de Toledo se maneja la ganadería y la agricultura de forma tradicional, esta última en cultivos como caña, café, plátano y maíz.

En Ituango, uno de los municipios antioqueños más montañosos que tiene amplias áreas de reserva natural y zonas naturales abundantes en fauna y flora; además por tener una gran actividad comercial, por la presencia de indígenas Katóis y por las características de su poblamiento; es común encontrar una rica diversidad cultural.

<sup>65</sup> Información tomada de componente general y social del POTA, 2018.

### 5.3.6.2. Pertenencia y estabilidad social<sup>66</sup>

En general, las actividades económicas que se desarrollan en la Subregión carecen de un enfoque de productividad ambientalmente sostenible, se da ampliación de la frontera agrícola y acumulación de tierras. La informalidad en la

tenencia de la tierra y la dificultad para su acceso afecta los procesos de certificación lechera y desestimulan el trabajo agropecuario en la población joven.

## 5.3.7. Ordenamiento social de la propiedad

### 5.3.7.1. Tenencia de la tierra e informalidad

En esta Subregión hay áreas en donde predomina la economía campesina de pequeña propiedad, con mayor densidad de población que en las zonas mineras donde predomina el latifundio. Entre los municipios del Norte con un índice de informalidad superior al 75%, se encuentra Toledo con el 89% (UPRA, 2017).

Las posesiones pequeñas y medianas se han visto disminuidas en un 22,4%. Según estudio realizado en el 2008 por Mora y Muñoz y citado por el POTA (2017), porcentualmente los números de propietarios se mantienen estables en los tres tamaños de propiedad; la pequeña propiedad llegaba casi a un 79%, la mediana a 19% y la grande a alrededor del 1%.

### 5.3.7.2. Estructura y distribución de la propiedad rural – concentración de la propiedad

La subregión presenta una tenencia de la tierra en manos de grandes latifundistas, que ha venido en aumento. La concentración que prevalece corresponde a que el 84,1% de los suelos rurales

está en poder del 21,4% de los propietarios (Mora y Muñoz, 2008), lo que se corrobora con índices de Gini que van de 0,577 y 0,826 (tabla 145).

**Tabla 145. Concentración de la tierra por municipio subregión Norte<sup>67</sup>**

Municipio	Índice de Gini
Angostura	0,781
Belmira	0,736
Briceño	0,725

<sup>66</sup> Información tomada del ejercicio de prospectiva adelantado en el marco de la formulación del POTA, 2018.

<sup>67</sup> Si bien se tiene el estudio de la estructura de la propiedad rural en Antioquia (2011), en este no se presentan los datos del Gini por municipio, por lo cual, para mostrar las diferencias entre éstos, se tomó la información de Atlas de la Distribución de la Propiedad Rural en Colombia, CEDE (Unianandes)-IGAC-Universidad de Antioquia. 2012, citado por el POTA, 2017.

Campamento	0,699
Carolina del Príncipe	0,634
Donmatías	0,677
Entrerrios	0,716
Gómez Plata	0,731
Guadalupe	0,675
Ituango	0,784
San Andrés de Cuerquia	0,795
San José de la Montaña	0,577
San Pedro de los Milagros	0,647
Santa Rosa de Osos	0,826
Toledo	0,818
Valdivia	0,644
Yarumal	0,738

*Fuente: Atlas de la distribución de la Propiedad Rural en Colombia. CEDE (Uniandes)-IGAC-Universidad de Antioquia. 2012. Procesados por la Universidad de Antioquia. 2011. Tomado de POTA (2017).*

La subregión ocupa un área geográfica de 728.947,89 ha y el sector rural corresponde al 99,7% del área catastral de terreno, al 53,54% del área construida y al 39,62% del avalúo predial total. Los predios rurales concentran el 55,99% de los propietarios<sup>68</sup>. Es de anotar que con vigencia de actualización catastral entre los años 1995 y 1999, en el departamento se tienen cinco municipios, entre los cuales se encuentra Ituango en la subregión del Norte (UPRA, 2017).

El área en el sector rural está principalmente distribuida entre los predios privados con destino agropecuario con un 72,5% y los predios propiedad del Estado, con un 24%. La propiedad de Minorías ocupa el 3,38% de la tierra distribuida en dos unidades prediales.

Para el año 2011 la cantidad de propietarios de predios privados destinados a actividades agropecuarias fue de 35.225. De acuerdo con los

<sup>68</sup> Muñoz M., Juan Carlos y Zapata Q., Oswaldo Juan. Estructura de la propiedad de la tierra rural en Antioquia, 2006-2011 -Informe final-. Universidad EAFIT-Gobernación de Antioquia Medellín (2011)

estudios realizados por EAFIT y la Gobernación de Antioquia, entre 2006 y 2011, las ha promedio por propietario en el periodo cayeron de 18,35 a 17,36, mientras las propiedades promedio por propietario aumentaron de 1,37 a 1,45 durante el mismo período (Muñoz y Zapata, 2011).

En la subregión la estructura de la propiedad privada rural agropecuaria se caracteriza por el predominio de la mediana y gran propiedad. La mediana propiedad constituye el 17,58% de las unidades prediales y concentra el 54,06% del área de terreno. La gran propiedad la conforma

el 1% de los predios y reúne el 23,1% de la tierra. Con respecto a las ha de cada propietario en la subregión, se tiene que el 16,83% de los propietarios concentran el 51,99% del área de terreno entre propiedades que suman entre 20 y 200 ha; mientras el 1,08% de los propietarios que tienen más de 200 ha cada uno, concentran el 27,02% de la tierra. Por su parte, el microfundio y el minifundio constituyen el 41,01 y el 27,38% de los predios, así como el 44,59 y el 25,5% de los propietarios, respectivamente (tabla 146).

**Tabla 146. Distribución de la propiedad privada rural agropecuaria entre propietarios (2006 - 2011) subregión Norte**

Rango (ha)	Área propietarios				Propietarios			
	2006		2011		2006		2011	
	ha	%	ha	%	Nro.	%	Nro.	%
< 1	3.477,69	0,57	3.745,50	0,61	8.203	24,58	8.590	24,39
1 < 3	12.517,87	2,04	13.384,99	2,19	6.716	20,13	7.117	20,20
3 < 5	14.165,79	2,31	15.577,66	2,55	3.621	10,85	3.928	11,15
5 < 10	33.417,05	5,46	36.263,18	5,93	4.632	13,88	5.071	14,40
10 < 15	30.237,11	4,96	32.335,05	5,29	24.070	7,40	2.649	7,52
15 < 20	25.202,43	4,12	27.032,15	4,42	1.456	4,36	1.561	4,43
20 < 50	115.115,36	18,80	119.227,45	19,50	3.649	10,93	3.784	10,74
50 < 100	102.065,12	16,67	98.260,92	16,07	1.461	4,38	1.410	4,00
100 < 200	102.696,36	16,77	100.458,47	16,43	752	2,25	735	2,09
200 < 500	96.523,87	15,76	88.827,28	14,53	334	1,00	310	0,88

500 < 1.000	38.977,72	6,36	34.283,78	5,61	57	0,17	50	0,14
1.000 < 2000	17.582,24	2,87	18.499,48	3,03	14	0,04	14	0,04
> 2.000	20.429,31	3,34	23.628,50	3,86	6	0,02	6	0,02

Fuente: tomado de Estructura de la propiedad de la tierra rural en Antioquia, 2006-2011  
-Informe Final- Universidad EAFIT Gobernación de Antioquia

De acuerdo con el avance que se tiene en la realización del Plan de Ordenamiento Social de la Propiedad Rural (POSPR) de la Agencia Nacional de Tierras (ANT) en cuatro municipios en el departamento de Antioquia, incluidos Valdivia e Ituango, se tiene la siguiente caracterización de los predios:

**Municipio de Valdivia.** El municipio de Valdivia, según catastro (vigencia 2006), cuenta con 1.675 predios, pero se identificaron en el diagnóstico del POSPR 4.331, de los cuales, el 75,1% presenta una calidad jurídica de poseedor y el 18,0% de ocupante (tabla 147).

**Tabla 147. Calidad jurídica de la tenencia de predios identificados municipio de Valdivia**

Calidad jurídica tenencia	Cantidad de predios (Nro.)	Porcentaje
Propietario	137	3,2%
Poseedor	3.254	75,1%
Ocupante	781	18,0%
Por determinar	159	3,7%
<b>Total predios</b>	<b>4.331</b>	

Fuente: POSPR Municipio de Valdivia, Agencia Nacional de Tierras -ANT, 2018.

Respecto a la tipología de la tenencia de la tierra se tiene que, de los predios identificados, 3.390 son propiedad privada, 781 son predios públicos y a 160 se les está por determinar su naturaleza, tal como se puede ver en la tabla 148.

**Tabla 148. Tipología de la tenencia de la tierra municipio de Valdivia**

Naturaleza jurídica d el predio	Tipología de tenencia	Cantidad de predios (Nro.)
Propiedad privada	Falsa tradición (derecho de dominio incompleto. No incluye posibles baldíos)	7
	Otros predios privados	3.383
Propiedad pública	Posible baldío	781
	Predios con inscripción de proceso agrarios en curso	1
Por determinar	Por determinar	159
	<b>TOTAL</b>	<b>4.331</b>

Fuente: POSPR municipio de Valdivia, Agencia Nacional de Tierras (ANT) (2018).

En cuanto a la tipología de la tenencia de los predios donde están localizados los Centros Educativos Rurales (CER), se encontró que de un total de 40 identificados 13 se encuentran en posibles predios baldíos; siete en predios que potencialmente son baldíos según estudio de folio, pero requiere mayor estudio; y finalmente 20 predios que no son competencia de la ANT (ANT, 2018).

Municipio de Ituango. De acuerdo con la ANT, el municipio cuenta 4.031 predios, pero se identificaron en el diagnóstico del POSPR, 6.677, de los cuales el 54,7% presenta una calidad jurídica de poseedor y el 19,4% de ocupante (tabla 149).

**Tabla 149. Calidad jurídica de la tenencia predios identificados municipio de Ituango**

Calidad jurídica tenencia	Cantidad de predios (Nro.)	Porcentaje
Propietario	1.613	24,2%
Poseedor	3.649	54,7%
Ocupante	1.298	19,4%
Ocupante de predio fiscal	12	0,2%
Por determinar	105	1,6%
<b>Total predios</b>	<b>6.677</b>	

Fuente: POSPR municipio de Ituango, Agencia Nacional de Tierras (ANT) (2018).

Con respecto a la tipología de la tenencia de la tierra se tiene que de los predios identificados, 5.247 son propiedad privada, 1.324 son predios públicos y a 106 se les está por determinar su naturaleza (tabla 150).

**Tabla 150. Tipología de la tenencia de la tierra municipio de Ituango**

Naturaleza jurídica del predio	Tipología de tenencia	Cantidad de predios (Nro.)
Propiedad privada	Falsa Tradición	629
	Otros predios privados	4.618
Propiedad pública	Posible Baldío	1.291
	Predio a nombre INCORA, INCODER, UNAT, ANT -ICBF	7
	Predio fiscal	26
Por determinar	Predios con inscripción de proceso agrario	1
	Por determinar	105
<b>Total predios</b>		<b>6.677</b>

Fuente: POSPR municipio de Ituango, Agencia Nacional de Tierras (ANT) (2018).

En cuanto a la tipología de la tenencia de los predios donde están localizados los Centros Educativos Rurales- CER, se encontró que de los 92 identificados, 47 se encuentran en posibles predios baldíos, 20 en predios que potencialmente son baldíos según estudio de folio, pero

requieren mayor estudio, cuatro en predios con falsa tradición (Derecho de dominio incompleto. No incluye posibles baldíos), uno predio privado con inscripción de demandas civiles y finalmente 20 predios que no son competencia de la ANT (ANT, 2018).

### 5.3.7.3. Predios productivos y fraccionamiento predial<sup>69</sup>

A partir del análisis de los predios por rango de tamaño, en el estudio de la UPRA se encontró que los tres primeros (hasta 0,5 ha, mayor a 0,5 y hasta 1 ha y mayor a 1 hasta 2,5 ha) es decir, los predios de menor tamaño, para el caso de todo el departamento, agrupan el 64,8% de los predios,

pese a lo cual, solo representan en área el 4,53% de la frontera agrícola. Para el caso de la subregión del Norte no se resalta ningún municipio en estos rangos, lo que muestra que los municipios en general se encuentran en los rangos

<sup>69</sup> Unidad de Planificación Rural Agropecuaria - UPRA, 2017, "Diagnóstico OSP del departamento de Antioquia en el marco de los POSPRP". Bogotá, Colombia



de tamaño centrales, que son los que agrupan la mayor parte de área dentro de la frontera agrícola.

Para el año 2014, según el estudio de la UPRA, dentro de los 10 municipios que más predios tienen con 11 poseedores o más, en la subregión del Norte, se encuentra Santa Rosa de Osos. Entre los municipios con predios identificados con reducción de tamaño, fenómeno que se presenta

en 110 de los 125 municipios del departamento, se encuentra San Pedro de los Milagros, con 1.948 predios.

Con porcentajes mayores al 90% de sus predios por debajo del rango de la UAF, en la subregión Norte se encuentran, en su orden, los municipios de Toledo y San Pedro.

## 5.4. Dimensión ambiental - características del desarrollo ambiental y patrimonio natural

### 5.4.1. Áreas protegidas

En la subregión Norte se encuentran las siguientes áreas protegidas:

**Páramo de Belmira-Santa Inés.** Integra los municipios Belmira, San José de la Montaña, Entreríos y San Andrés de Cuerquia que hacen parte de la subregión Norte. Sabanalarga, Liborina, Olaya y Sopetrán que pertenecen a la subregión de Occidente.

**Distrito de manejo integrado Sistema de Páramos y Bosques Altoandinos del Noroccidente Medio Antioqueño.** Se ubica por el norte entre los municipios de Belmira, Entreríos, San José de La Montaña, San Pedro de los Milagros y San Andrés de Cuerquia; y por el occidente entre las partes altas de los municipios de Olaya, Liborina, Sopetrán, San Jerónimo y Sabanalarga. Es una estrella hidrográfica y cuenta con una serie importante de lagunas de alta montaña, en los

municipios de Belmira con la ciénaga El Morro y San José de la Montaña con las lagunas de El Congo.

Es interesante resaltar los esfuerzos emprendidos por Corantioquia y los municipios de Carolina del Príncipe y Santa Rosa de Osos, quienes han delimitado Sistemas Locales de Áreas Protegidas (SILAP) y los han elevado a categoría de Área Protegida Municipal mediante Acuerdo. También vienen adelantando proyectos de este tipo los municipios de Angostura y Guadalupe (Corantioquia, 2016).

El Parque Central de Antioquia (PCA) es una estrategia de gestión y ordenamiento urbano – regional del territorio, que busca la conservación de la biodiversidad y la sostenibilidad de bienes y servicios ambientales de la región central de Antioquia. Se concibe como un sistema de áreas

<sup>70</sup> <https://parquearvi.org/parque-central-de-antioquia-una-apuesta-por-la-conservacion-de-la-biodiversidad/>.

y no como una sola área protegida. De la subregión Norte, pertenecen los municipios de Angostura, Belmira, Donmatías, Entreríos, San Andrés de Cuerquia, San José de la Montaña, San Pedro de los Milagros, Santa Rosa de Osos y Toledo<sup>70</sup>.

Además de las anteriores áreas protegidas, la subregión tiene parte en las siguientes:

- Parque Nacional Natural Nudo de Paramillo y su zona de amortiguamiento.
- Reserva de Recursos Naturales de la zona ribereña de río Cauca.
- Reserva Bajo Cauca- Nechí.

## 5.4.2. Resumen de la problemática ambiental de la subregión Norte por zonas de planificación

**Vertiente del río Porce.** Hacen parte los municipios de Carolina del Príncipe, Guadalupe y Gómez Plata. Se presenta deficiencia en educación ambiental y saneamiento básico, debilidad operativa en aplicación de políticas ambientales, inadecuado manejo y operación de los PGIRS, uso del suelo no adecuado ni acorde con los EOT (Esquemas de Ordenamiento Territorial) y PBOT (Planes Básicos de Ordenamiento Territorial), bajo nivel de ejecución de los Planes Maestros de Acueducto y Alcantarillado, contaminación por agroquímicos en suelos y aguas. Susceptibilidad a la erosión.

**Vertiente de los ríos Grande y Chico.** Conformada por los municipios de Santa Rosa de Osos, Belmira, Entreríos, San Pedro de los Milagros, Donmatías y San José de la Montaña. Entre los principales problemas están la apertura de vías sin estudios previos, prácticas agropecuarias con alta demanda de insumos y minería artesanal, que en su conjunto producen efectos como la contaminación de aguas y la pérdida del suelo laborable junto con su fertilidad. Por otro lado, se han detectado problemas con respecto al recurso agua, dadas las actividades agropecuarias y la generación hidroeléctrica que generan contaminación por sedimentos y vertimientos domésticos, cuyos efectos se reflejan en disminución

de la ictiofauna, variación de caudales, sedimentación de embalses y un agua no apta para el consumo humano por su alteración química.

Vale la pena transcribir parte de la Visión a 2020 de esta zona, formulada en 2008 con el auspicio de la Gobernación de Antioquia en donde se muestra la intencionalidad de actuar en pro de aprovechar los recursos naturales de forma racional.

"En el 2018 la zona de los ríos Grande y Chico será un territorio integrado intermunicipal y subregionalmente, aprovechando sus múltiples potenciales ecológicos, forestales, económicos, agroindustriales, culturales, hídricos, paisajísticos, turísticos, ambientales y sociales, donde la población sea el artífice de su propio desarrollo para proyectarse como una región moderna, eficiente y competitiva...".

**Vertiente del río Cauca.** Río que pasa por los municipios de Ituango, Toledo y San Andrés de Cuerquia. Se presenta una baja conciencia ambiental, contaminación del suelo y del agua por la minería inadecuada y por deforestación. Se da una disposición inadecuada de los residuos sólidos. La gran masa de agua que se embalsará con Hidroituango acrecentará la humedad ambiental

que puede agravar los problemas fitosanitarios en la agricultura y por ende se aumentaría el uso de agroquímicos.

**Vertiente Chorros Blancos.** De la cual hacen parte los municipios de Angostura, Campamento, Yarumal, Briceño y Valdivia. En los hab. de la zona se detecta una deficiente cultura ambiental, baja cobertura en saneamiento básico, inadecuado manejo y operación de los PGIRS, debilidad operativa en la aplicación de las políticas

públicas ambientales. Además, se hace uso del suelo no adecuado ni acorde con los EOT (Esquema de ordenamiento Territorial) y los PBOT (Planes Básicos de Ordenamiento Territorial). Se tiene una carencia de tecnología adecuada en minería, lo que produce inestabilidad en terrenos adyacentes.

En general, en la subregión se presenta un deterioro progresivo y una disminución de especies de flora y fauna (POTA, 2017).

### 5.4.3. Gestión recurso hídrico

#### 5.4.3.1. Calidad

Según el Índice de Alteración Potencial de la Calidad del Agua (IACAL) adoptado para el departamento de Antioquia del Estudio Nacional de Aguas del Ideam (2010-2014), para la subregión

Norte se presentan niveles de alteración bajos en la zona sur del territorio, y medios y altos a medida que se avanza hacia el norte.

#### 5.4.3.2. Oferta y demanda hídrica

Para la disponibilidad de agua se utilizaron dos índices: el índice de aridez y el índice de regulación hídrica. La subregión presenta valores entre altos y muy altos de excedentes de agua, información importante para el establecimiento de sistemas productivos y de regímenes de siembra, riego y colecta.

El índice de regulación hídrica considera la cantidad de agua contenida en la capa superficial de suelo y evalúa la capacidad de una cuenca para mantener un régimen de caudales. La subregión Norte presenta niveles de regulación hídrica de moderados a altos.

Acorde con lo anterior, Corantioquia, en su Plan de Gestión Ambiental 2007-2019, presenta los resultados de vulnerabilidad hídrica a través del índice de escasez, estimado por el IDEAM en su Estudio Nacional del Agua que relaciona demanda y oferta del recurso hídrico. Dicha vulnerabilidad está entre media y baja en los municipios de la subregión Norte.

Las orientaciones en torno a la gestión del recurso hídrico en el Norte de Antioquia deben tener en cuenta que existe un POMCA declarado y adoptado para la cuenca río Grande-Chico.

## 5.4.4. Análisis de amenaza, vulnerabilidad y riesgo de los ecosistemas naturales frente al cambio climático

### 5.4.4.1. Análisis de amenazas

Las convenciones y variables usadas para obtener el estimado del nivel de amenaza en el departamento de Antioquia (tabla 151), según metodología de la UNGRD (Unidad Nacional

para la Gestión del Riesgo de Desastres) usada por el DAPARD en el Plan Departamental de Gestión del Riesgo (2015), son:

**Tabla 151. Convenciones y variables para determinar amenaza<sup>71</sup>**

Siglas	Calificación de la amenaza	Intervalos/Consolidado	Calificación de la amenaza
F Frecuencia	1 Baja	1-3	Baja
I Intensidad	2 Media	4-6	Media
TA Territorio afectado	3 Alta	7-9	Alta
CA Consolidado de la amenaza			

Fuente: tomado de Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, Dapard (2015).

El consolidado de la amenaza por subregión para los diferentes eventos amenazantes puede apreciarse en la tabla 152:

**Tabla 152. Consolidado de la calificación de la amenaza por subregión**

Fenómeno amenazante	Bajo Cauca	Magdalena Medio	Nordeste	Norte	Occidente	Oriente	Suroeste	Urabá	Valle de Aburrá
	CA	CA	CA	CA	CA	CA	CA	CA	CA
Movimientos en masa	3	3	6	7	7	7	7	4	7
Inundaciones	8	7	5	4	4	5	5	8	6
Avenidas torrenciales	3	3	3	4	4	5	7	3	5

<sup>71</sup> Amenaza (A) = Frecuencia (F)+ Intensidad (I) +Territorio afectado (T).

Temporales (vendavales)	7	7	7	7	7	7	7	8	4
Incendios cobertura vegetal	6	4	5	5	6	7	7	8	7
Sismos	4	5	5	5	7	5	5	6	7
Incendios estructurales	4	4	3	3	4	4	3	4	6
Eventos tecnológicos	5	4	6	4	4	4	4	3	7

Fuente: Desinventar, Registros 2012-2015 y técnicos Unidad conocimiento DAPARD. Tomado de Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, Dapard (2015).

#### 5.4.4.2. Estimado del nivel de amenaza Norte

El consolidado de la amenaza para el Norte fue obtenido de la calificación de las variables mencionadas, que se presenta a continuación (tabla 153):

**Tabla 153. Estimado del nivel de amenaza subregión Norte**

Fenómeno amenazante	Amenaza			
	F	I	TA	CA
Movimientos en masa	3	2	2	7
Inundaciones	2	1	1	4
Avenidas torrenciales	2	1	1	4
Temporales (vendavales)	3	2	2	7
Incendios cobertura vegetal	3	1	1	5
Sismos	2	2	1	5
Incendios estructurales	1	1	1	3
Eventos tecnológicos	2	1	1	4

Fuente: Desinventar, Registros 2012-2015 y técnicos Unidad conocimiento DAPARD. Tomado de Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, Dapard (2015).

La calificación de amenaza alta correspondió a los movimientos en masa y los temporales, siendo los eventos con un consolidado alto, dado la frecuencia y el territorio afectado que conforma esta subregión.

### 5.4.4.3. Estimado de la Vulnerabilidad

En este aspecto se tomaron indicadores de diferentes fuentes, para cada uno de sus componentes: social, ambiental, económico y físico. El consolidado de vulnerabilidad para el Norte es

solo un acercamiento trabajado bajo la percepción y experiencia de un grupo de profesionales de diferentes áreas (tabla 154).

**Tabla 154. Estimado de vulnerabilidad subregión Norte**

Fenómeno amenazante	Vulnerabilidad				
	A	S	F	E	CS
Movimientos en masa	3	3	3	2	11
Inundaciones	2	3	2	2	9
Avenidas torrenciales	3	3	3	3	12
Temporales (vendavales)	2	3	2	2	9
Incendios cobertura vegetal	3	3	2	3	11
Sismo	2	3	2	3	10
Incendios estructurales	2	3	3	3	11
Eventos tecnológicos	3	3	3	3	12

Fuente: Desinventar, Registros 2012-2015 y técnicos Unidad conocimiento DAPARD. Tomado de Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, Dapard (2015).

### 5.4.4.4. Consolidado del riesgo

El estimado del riesgo se realizó para cada una de las amenazas de mayor ocurrencia en cada una de las subregiones del departamento, basados en la experiencia de un equipo de profesionales. Para consolidar este aspecto se utilizó la matriz de peligro y vulnerabilidad que permite estimar

el riesgo sugerido por la UNGRD. El consolidado del riesgo para el Norte presenta nivel medio para inundaciones, temporales e incendios estructurales. Los demás fenómenos considerados presentan nivel alto (tabla 155).

**Tabla 155. Estimado del riesgo subregión Norte**

Fenómeno amenazante	Riesgo		
	CA	CV	R
Movimientos en masa			A
Inundaciones			M
Avenidas torrenciales			A
Temporales (vendavales)			M
Incendios cobertura vegetal			A
Sismo			A
Incendios estructurales			M
Eventos tecnológicos			A
Amenaza alta	Riesgo medio	Riesgo alto	Riesgo alto
Amenaza media	Riesgo bajo	Riesgo medio	Riesgo alto
Amenaza baja	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo medio
	Vulnerabilidad baja	Vulnerabilidad media	Vulnerabilidad alta
	CA	Consolidado de la amenaza	
	CV	Consolidado del riesgo	
	R	Riesgo	

Fuente: Desinventar, Registros 2012-2015 y técnicos Unidad conocimiento DAPARD. Tomado de Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, Dapard (2015).

### 5.4.5. Riesgo de intoxicación por plaguicidas y metales pesados

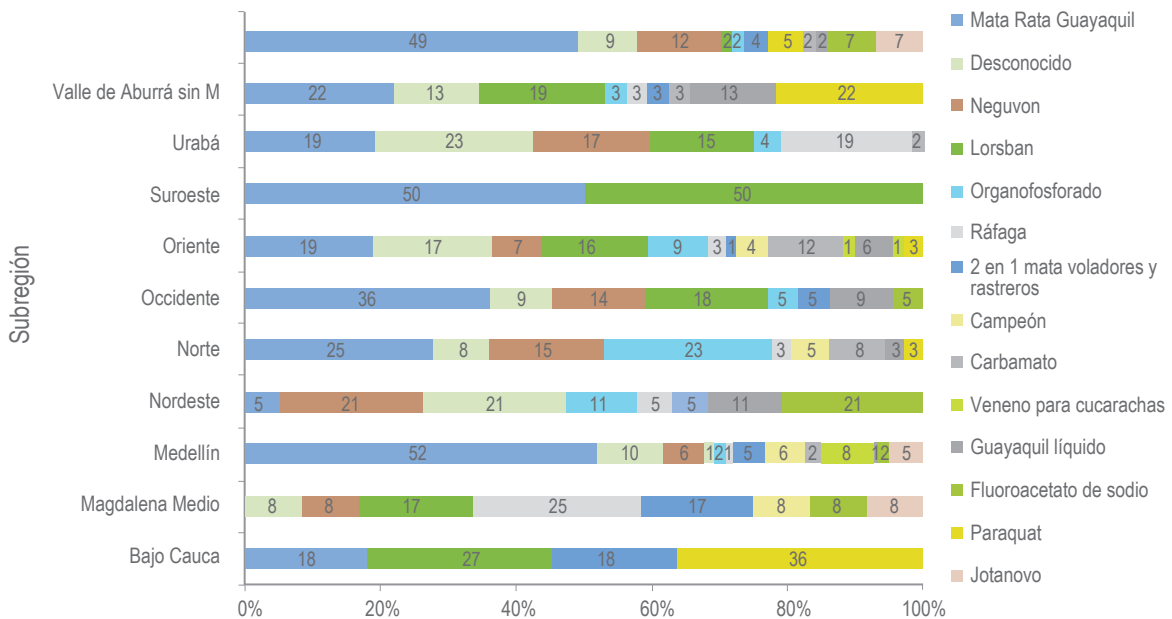
La población del departamento se encuentra expuesta a factores de riesgo químico en los diferentes entornos laborales relacionados con actividades agrícolas, mineras, industriales,

educativas, de prestación de servicios de salud, del hogar, entre otras, problemática que va en aumento según la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia (2017).

En la subregión Norte las intoxicaciones se presentan principalmente por plaguicidas para roedores y organofosforados, seguidos por el

insecticida Neguvón, como puede observarse en el gráfico 48.

**Gráfico 48. Agentes causantes de intoxicaciones por subregión  
Período 2008 – 2017**



Fuente: Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, 2017.

Según el mapa de riesgo de intoxicación por plaguicidas en Antioquia, el riesgo es crítico en la mayoría de los 17 municipios de la subregión.

Solamente hay riesgo bajo en Angostura, San José de la Montaña, Carolina del Príncipe y Gómez Plata.

### 5.4.6. Gestión de residuos sólidos

Según la Contraloría General de Antioquia (2016), durante el año 2015 el 47% de las Empresas de Servicios Públicos (ESP) que prestan el servicio de aseo en la subregión ejecutaron e hicieron el seguimiento a los programas establecidos en los Planes de gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS); el 35% no realizó estas actividades y el restante 17% de las ESP, correspondientes a los municipios de Donmatías, Entreríos y San José

de la Montaña, no reportaron información respecto al tema.

En la subregión, la inversión realizada para la ejecución y seguimiento de los PGIRS por parte de las administraciones municipales y las ESP, disminuyó en un 16% durante el 2015. Se pasó de una inversión de \$1.398.824.489 en 2014, a \$1.171.944.443 en 2015. La mayor inversión fue



realizada por las administraciones municipales con el 86%, y el restante 13%, fue invertido por las ESP.

Del total invertido por las administraciones municipales en la ejecución de los PGIRS se destaca el municipio de Entreríos que participó con el 16%, y de lo invertido por las ESP se destaca el municipio de Yarumal con una participación del 62%.

Los municipios que componen la subregión Norte generaron 58.687 toneladas de residuos sólidos durante el año 2015, observándose un incremento del 14% en comparación con el 2014. El municipio que más residuos sólidos generó fue

Santa Rosa de Osos con 33.120 toneladas y el que menos, Angostura, con 181 toneladas.

Del total de residuos orgánicos e inorgánicos generados en los municipios, solamente se aprovechó (orgánicos transformados e inorgánicos reciclados) el 5% (2.947 Tn) y el restante 95% (55.499 Tn) se depositaron en rellenos sanitarios.

De los 17 municipios que integran la subregión, 12 cuentan con sitio de disposición final de residuos sólidos propio, los restantes cinco, Gómez Plata, San Pedro de los Milagros, Santa Rosa de Osos, Valdivia y San Andrés de Cuerquia depositan sus residuos en el Parque Ambiental La Pradera.

## 5.5. Dimensión político institucional - características del desarrollo político-institucional subregional

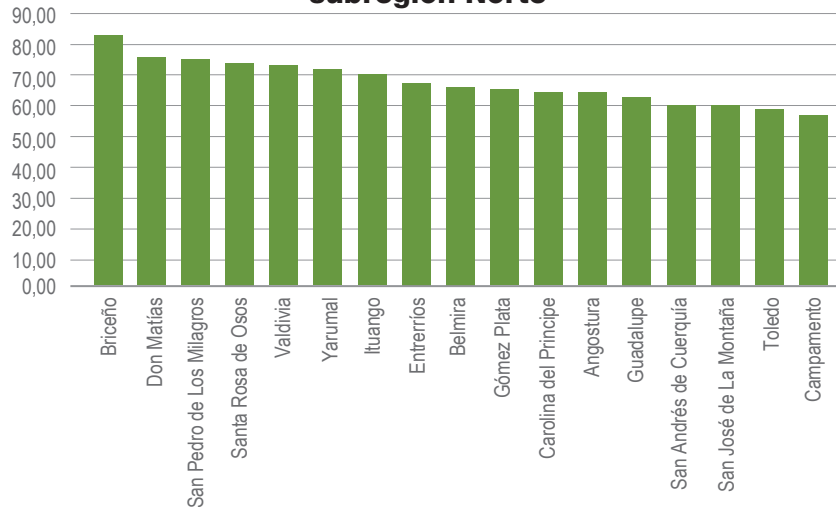
### 5.5.1. Institucionalidad pública

#### 5.5.1.1. Análisis del Índice de Desempeño Fiscal

Para analizar la institucionalidad se parte de la Evaluación de Desempeño fiscal, realizada por la Dirección de Desarrollo Territorial sostenible del DNP para la vigencia 2016 (gráfico 49), se observa que solo un municipio de la subregión presenta un índice mayor al 80% (Briceño con

82,68%), cuatro municipios se ubican en el rango de sostenible, nueve en el rango de vulnerable y dos en el rango de riesgo (menor de 60%). Por tanto, es necesario fortalecer a las administraciones municipales para que mejoren su desempeño (gráfico 49).

**Gráfico 49. Índice de Desempeño Fiscal de los municipios subregión Norte**



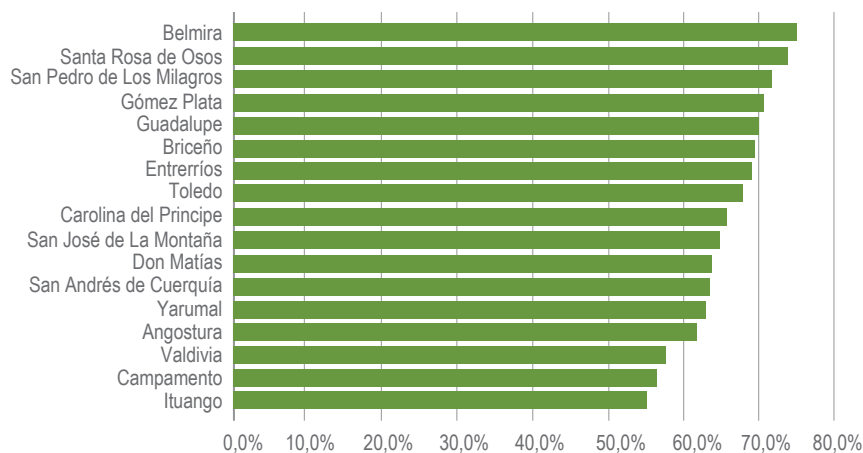
Fuente: Departamento Nacional de Planeación (DNP), 2017.

### 5.5.1.2. Control de la gestión pública

Para el año 2016, el Índice de Gobierno Abierto de la Procuraduría General de la República, sobre la transparencia en la publicación de convenios y contratos, fue de 66,5 en la subregión Norte (gráfico 50). La mayoría 15, se clasifica en el rango medio. Solo dos municipios, Campamento e Ituango, están en el nivel bajo. En términos generales es bueno el nivel de reporte de información que las entidades territoriales deben presentar a través

de los sistemas de información del Estado y el nivel de avance de los requerimientos relacionados con la gestión y el cumplimiento de normas, que permiten promover la transparencia y el Gobierno abierto, lo que representa una fortaleza respecto a la ejecución y gestión de proyectos y convenios; sin embargo, se deben tomar acciones correctivas en los municipios de Campamento e Ituango.

**Gráfico 50. Índice de Gobierno Abierto de los municipios subregión Norte**



Fuente: Procuraduría General de la Nación, 2017.

## 5.5.2. Institucionalidad y asociatividad

La subregión Norte se dividió en cuatro zonas de planificación según las relaciones de los municipios en cuanto a propósitos y características comunes, entre ellas los aspectos físico-espaciales y socioeconómicos; sin embargo, cada uno se administra de manera independiente. Los alcaldes actúan con pocas herramientas para responder por su misión, y son objeto de presiones de algunos grupos de poder, lo cual no los lleva a tomar decisiones de beneficio colectivo. Los procesos de planificación municipal (zonal y subregional) se desarrollan con el apoyo del Sistema Departamental de Planificación (SDP). Los procesos de planificación en esta subregión han sido muy débiles en la mayoría de los municipios.

Entre las iniciativas y alianzas a nivel departamental se reporta los proyectos MANA, Antioquia Compite Fortalecimiento Empresarial, Nodos Empresariales, Alianza de Antioquia por la Equidad y Agencia para el Desarrollo Regional de Antioquia (ADRA). Paralelamente, existen diferentes planes

y propuestas dentro de la subregión: Plan Pastoral Diócesis de Santa Rosa de Osos, el Plan de Gestión Ambiental Regional (PGAR) 2007-2019, el Plan de competitividad para Medellín y Antioquia, y el Estudio de Desarrollo Regional – Capítulo Norte (Gobernación de Antioquia, 2011c).

La subregión no ha tenido organizaciones sociales fuertes, debido a la falta de información y propuestas poco atractivas para los pobladores y los agentes externos. A pesar de que existen instancias de participación ciudadana constituidas como asambleas municipales constituyentes, estas son muy incipientes, y a pesar de estar organizadas no presentan una buena participación.

Por otro lado, existen asociaciones, grupos y cooperativas muy particulares en lo comercial y laboral. No se reportaron en la subregión Norte precooperativas ni asociaciones de hecho. En los municipios de Angostura, Valdivia, Yarumal y Campamento están las organizaciones más fuertes. En

Angostura las JAC han desempeñado un rol importante en la dimensión social y política. En casi todos los municipios existen organizaciones de mujeres que trabajan como cultivadoras, recicladores o en servicios generales (Gobernación de Antioquia, 2011c).

Como parte del proyecto Antioquia Siglo XXI, hay tres asociaciones de municipios constituidas formalmente: (1) la Asociación de Municipios de la Meseta Norte de Antioquia (Amena), conformada por Donmatías, Entreríos, San Pedro de los Milagros, Santa Rosa de Osos, Belmira y San José de la Montaña; (2) la Asociación de Municipios Alejados del Norte de Antioquia (Malena), con la participación de San Andrés de Cuerquia, Toledo, Ituango, Briceño y Valdivia; y (3) la Asociación de Municipios Antioqueños del Norte Medio (Amanm), con Guadalupe, Carolina del Príncipe, Gómez Plata, Angostura, Campamento y Yarumal. Sin embargo, en la práctica estas asociaciones no funcionan debido a la rivalidad y celos de los políticos, los que han dificultado su fortalecimiento y visión regional, incentivando localismos que difícilmente permiten a un municipio hacer proyectos conjuntos (Gobernación de Antioquia, 2011c).

El Norte de Antioquia es quizá la subregión en la que se ve más claro la relación entre facilidad de acceso e institucionalidad, dado que el sistema vial influye, tanto en el acceso como en el desarrollo eficiente. Es por esto que, así como en suroeste se desarrolló un sistema gremial en torno a la cultura del café, en el Norte se hizo en torno a la ganadería. Como aparecen lo que se llama empresas ancla, que es el caso de la Cooperativa de Lácteos de Antioquia Colanta y Alpina Productos Alimenticios S. A., existen empresas del sector privado que entran a suplir de algún modo las deficiencias de la institucionalidad. Conforme estas empresas ayudan al fortalecimiento empresarial de la zona, empiezan a ingresar las instituciones y otras empresas que ven allí una gran oportunidad.

Entre las agremiaciones, fundaciones, instituciones de educación superior y empresas ancla que conforman la institucionalidad del Norte antioqueño, se encuentran:

- Gobernación de Antioquia
- Administraciones municipales.
- Cámara de Comercio de Yarumal.
- Servicio Nacional del Aprendizaje (Sena).
- Cooperativa de Lácteos de Antioquia (Colanta).
- Alpina Productos Alimenticios S. A.
- Hidro Ituango.
- Banagrario de Colombia.
- Caja de Compensación Familiar (Comfama).
- Caja de Compensación Familiar (Comfenalco Antioquia).
- Organizaciones campesinas.

Las Organizaciones de Agricultura Familiar (OAF) se definen por tipos, de acuerdo con las características de las distintas formas de organización. En la subregión existen tres tipos, el 22% son asociaciones, el 1,45% cooperativas, y las JAC que son el 75,4%; mientras que otros tipos de organizaciones solo suman el 0,48%. De las OAF encontradas, el 45% tiene entre 5 y 15 años de constituidas, el 43% tiene menos de 5 años, y el 12% más de 15 años de existencia. Esto refleja que la mayor parte se encuentra en fase de consolidación. El 83,31% de las JAC encuestadas reportaron tener más de 15 años de existencia, puesto que son organizaciones de carácter político-administrativo que involucran una unidad territorial (Sistema de Abastecimiento Alimentario, 2015).

### 5.5.3. Asistencia técnica integral

En la subregión se reporta una población rural del 62%. En la última evaluación a la prestación del servicio de asistencia técnica directa rural, realizada en el año 2016 por la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, se encontró que el Norte tiene una cobertura del 20%, calculada como el porcentaje de pequeños y medianos productores registrados, que fueron atendidos por las entidades municipales en los rubros de ganadería de leche especializada, frutales, café y caña (tabla 156). Para la prestación de este servicio se priorizaron las veredas y los usuarios de acuerdo con los Planes Generales de Asistencia Técnica (PGAT) formulados en concordancia con los Programas Agropecuarios Municipales (PAM) y los Planes de Desarrollo municipales.

Las principales debilidades encontradas en la subregión en la prestación del servicio de asistencia técnica, fueron:

- Atraso en la adopción de nuevas tecnologías para el sector agropecuario.
- Inexistencia de políticas que articulen los programas de extensión agropecuaria
- Bajo compromiso con el sector agropecuario.
- Falta de capacitación pertinente que permita la formación frente a la vocación de la zona.
- Falta de organización y participación de los productores.

**Tabla 156. Resumen resultados de la encuesta de asistencia técnica por municipio en la subregión Norte**

Municipios	Población rural del municipio (%)	Pequeños y medianos productores municipales	Pequeños y medianos productores municipales registrados y atendidos
Angostura	82	2.500	900
Belmira	71	1.562	352
Briceño	75	4.000	130
Campamento	90	2.000	600
Carolina del Príncipe	60	129	114
Donmatías	34	700	28
Entreríos	51	1.044	90
Gómez Plata	60	370	260

Guadalupe	66	2.509	287
Ituango	74	4.539	
San Andrés de Cuerquia	70	850	130
San José de la Montaña	30	270	250
San Pedro de los Milagros	48	1.575	125
Santa Rosa de Osos	46	3.595	583
Toledo	84	1.201	320
Valdivia	72	2.800	371
Yarumal	40	1.782	1.782
<b>Total Subregión</b>	<b>1.053</b>	<b>31.426</b>	<b>6.322</b>

Fuente: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, 2016.

### 5.5.4. Instancias de participación

De los 17 Consejos Municipales de Desarrollo Rural (CMDR) creados, nueve están funcionando en cada uno de los municipios que representan y cuentan con reglamento para el cumplimiento de sus funciones y responsabilidades. Solo dos de los municipios los tiene creados, reglamentados y funcionan periódicamente, además cuentan

con un plan de acción definido y con comisión de asistencia técnica, lo que los destaca como consejos muy activos, con autonomía y con un mayor control en la ejecución de sus actividades, que los convierte en muy útiles como dinamizadores en los procesos de desarrollo territorial (tabla 157).

**Tabla 157. Situación actual de los CMDR subregión Norte**

Municipio	Estado	Plan de acción	Comisión AT
Ituango	Creado, reglamentado y funciona	No	No
Angostura	Creado, reglamentado y funciona	No	No
Donmatías	Creado, reglamentado y funciona	No	No

Enterríos	Creado, pero no funciona	No	No
Santa Rosa de Osos	Creado, reglamentado, pero no funciona	No	No
San Andrés de Cuerquia	Creado, pero no funciona	No	No
San José de la Montaña	Creado, reglamentado, pero no funciona	No	No
San Pedro de los Milagros	Creado, pero no funciona	No	No
Briceño	Creado, reglamentado y funciona	Si	Si
Valdivia	Creado, reglamentado y funciona	Si	Si
Carolina del Príncipe	Creado, reglamentado y funciona	No	No
Guadalupe	Creado funciona sin reglamento	No	Si
Campamento	Creado, reglamentado y funciona	No	No
Yarumal	Creado, reglamentado y funciona	No	No
Toledo	Creado, pero no funciona	No	No
Belmira	Creado, reglamentado y funciona	No	No
Gómez Plata	Creado, reglamentado y funciona	No	No

*Fuente: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia (2016).*

El CMDR del municipio de Guadalupe es quien ejerce la representación de los demás Consejos de la Subregión ante el CONSEA.

Las debilidades en cuanto a participación ciudadana se relacionan a continuación:

- Poca participación e incidencia en la planificación del territorio.
- Restricción para promover la participación: falta de recursos, conflicto armado, entre otros.
- Fragmentación de la participación, cada política de Gobierno municipal crea su propio espacio de participación específico según el grupo de población objetivo.
- Bajo empoderamiento de la mujer rural que limita su participación en los diferentes espacios.
- Baja capacitación para ejercer una ciudadanía plena.

## 5.5.5. Seguridad y convivencia ciudadana urbana y rural

### 5.5.5.1. Homicidios

Según información preliminar reportada por el DANE y consultada en el Anuario Estadístico de Antioquia, durante 2016 se presentaron 112 homicidios en el Norte, para una tasa de 42,8 personas por cada 100.000 hab., el 6,5% del total de homicidios que se presentó en ese año en el departamento (tabla 158). Los mayores casos de homicidio se presentaron en Yarumal y Briceño; y

fue la tasa de este último municipio la más alta del departamento (218,6 homicidios por cada 100.000 hab.).

La subregión presenta amenazas para el desarrollo de proyectos en la zona rural lo que requiere acciones para la mejora de la seguridad y la convivencia.

**Tabla 158. Homicidios por municipio subregión Norte**

Municipio	2015		2016	
	Nro.	Tasa x 100.000 habitantes	Nro.	Tasa x 100.000 habitantes
Angostura	7	61,7	6	53,4
Belmira	0	0,0	5	73,3
Briceño	21	241,3	19	218,6
Campamento	1	11,0	1	11,1
Carolina del Príncipe	0	0,0	2	55,8
Donmatías	3	13,5	9	39,6
Entreríos	2	20,1	8	79,2
Gómez Plata	11	85,9	2	15,4
Guadalupe	0	0,0	0	0,0
Ituango	16	76,2	4	19,4
San Andrés de Cuerquia	10	160,6	3	49,0
San José de la Montaña	0	0,0	0	0,0
San Pedro de los Milagros	7	26,3	11	40,7



Santa Rosa de Osos	21	58,9	3	8,3
Toledo	8	125,5	3	46,4
Valdivia	8	36,1	17	74,7
<b>Total Subregión</b>	<b>138</b>	<b>53,3</b>	<b>112</b>	<b>42,8</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>1.782</b>	<b>27,6</b>	<b>1.717</b>	<b>26,3</b>

Fuente: Gobernación de Antioquia, Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia. [En línea]. <<https://www.dssa.gov.co/index.php/estadisticas/eventos-en-salud-publica>>. Fecha de consulta: mayo 30 de 2017.

### 5.5.5.2. Acciones subversivas

De acuerdo con la Policía Nacional de Colombia y a la Secretaría de Gobierno Departamental en el Norte antioqueño se presentaron seis acciones subversivas en el 2016, lo que significa que

disminuyó la ocurrencia de estos eventos en un 42% con respecto al 2015. Los municipios afectados fueron Briceño con dos acciones, Ituango con una y Valdivia con tres.

### 5.5.5.3. Violencia intrafamiliar

Según información de la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia (2017), en el Norte se reportaron 380 casos de violencia intrafamiliar, de los cuales el 54% fue por violencia física, el 32% por violencia sexual, el 7,6% por

violencia psicológica y el 6% por violencia, privación y negligencia. El municipio que reportó la tasa de violencia intrafamiliar más alta fue Santa Rosa de Osos (tabla 159).

**Tabla 159. Casos de violencia intrafamiliar por municipio subregión Norte**

Municipio	Violencia física	Violencia psicológica	Violencia sexual	Violencia intrafamiliar
Angostura	12	1	6	19
Belmira	0	1	3	5
Briceño	3	0	3	7
Campamento	7	0	3	11
Carolina del Príncipe	5	2	2	9

Donmatías	21	15	5	42
Entrerrios	3	1	2	6
Gómez Plata	11	0	1	12
Guadalupe	1	0	4	5
Ituango	22	0	27	51
San Andrés de Cuerquia	12	3	3	18
San José de la Montaña	0	0	0	0
San Pedro de los Milagros	8	0	4	13
Santa Rosa de Osos	69	1	24	107
Toledo	7	0	4	11
Valdivia	17	1	14	35
Yarumal	8	4	17	29
San Carlos	13	4	5	24
<b>Total Subregión</b>	<b>206</b>	<b>29</b>	<b>122</b>	<b>380</b>

*Fuente Gobernación de Antioquia, Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia. [En línea] <<https://www.dssa.gov.co/index.php/estadisticas/eventos-en-salud-publica>>. Fecha de consulta: mayo 30 de 2017.*

#### 5.5.5.4. Violencia de género

Del total de casos de violencia intrafamiliar reportados para la vigencia 2016, 273 corresponden a casos contra las mujeres, y corresponde al 2,98% del total reportado a nivel departamental.

Las tasas de incidencia más altas se presentan en los municipios de San Andrés de Cuerquia y Carolina del Príncipe (tabla 160).

**Tabla 160. Violencia de género por municipio subregión Norte**

Municipio	Casos	Tasa x 1.000 mujeres
Angostura	17	311,6
Belmira	4	124,7
Briceño	5	113,4
Campamento	8	182,3
Carolina del Príncipe	7	394,4
Donmatías	36	307,3
Entreríos	5	104,1
Gómez Plata	7	113,1
Guadalupe	1	32,0
Ituango	38	381,5
San Andrés de Cuerquia	16	538,2
San José de la Montaña	0	0,0
San Pedro de los Milagros	9	67,8
Santa Rosa de Osos	57	321,8
Toledo	9	291,2
Valdivia	29	256,8
Yarumal	25	103,9
<b>Total Subregión</b>	<b>273</b>	<b>211,5</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>9.138</b>	<b>273,5</b>

Fuente: Dane, datos de población. SIVIGILA, datos de violencia de género (2016).

## 5.5.6. Víctimas rurales registradas en la subregión Norte por hecho victimizantes

De la información sobre personas reconocidas por hechos victimizantes de la Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas (UARIV), de Red Nacional de Información (RNI) y de la Secretaría Gobierno de Antioquia, se tiene que en el Norte durante el 2016 se reportaron 1.579 personas, que equivale al 14% del registro

del departamento. En la subregión los hechos victimizantes de mayor magnitud fueron, en primer lugar, el desplazamiento forzado con 1.196 personas; y en segundo lugar 319 por amenazas. Los municipios con el mayor número de víctimas en la subregión fueron Yarumal, Ituango y Briceño (tabla 161).

**Tabla 161. Personas reconocidas por hechos victimizantes por municipio subregión Norte (2016)**

Municipio	Acto terrorista	Amenaza	Delitos contra la integridad sexual	Desaparición forzada	Desplazamiento	Homicidios	Minas antipersonal	Secuestro	Tortura	Vinculación de niños y adolescentes	Pérdida de muebles e inmuebles	Total
Angostura		14			30							44
Belmira		5			6							11
Briceño	1	79			297	12					1	390
Campamento	2	15	1		57						1	76
Carolina del Príncipe												
Donmatías					1							1
Entreríos					9							9
Gómez Plata					7							7
Guadalupe					24						1	25
Ituango		80			235		1				3	319
San Andrés de Cuerquia		29			53						18	100

San José de la Montaña					1							1
San Pedro de los Milagros	1				8			1	1			11
Santa Rosa de Osos	7				25							32
Toledo	16				49						2	67
Valdivia	10	41	1		109						4	166
Yarumal	1	32	1		285						1	320
<b>Bajo Subregión</b>	<b>14</b>	<b>319</b>	<b>3</b>		<b>1.196</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		<b>31</b>	<b>1.579</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>32</b>	<b>2.213</b>	<b>17</b>	<b>10</b>	<b>8.812</b>	<b>43</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>111</b>	<b>11.255</b>

*Nota: información sobre personas reconocidas por hechos victimizantes.  
Una persona puede ser reconocida varias veces por el mismo o por diferentes hechos.  
Fuente: Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas (UARIV), Red Nacional de Información (RNI).*



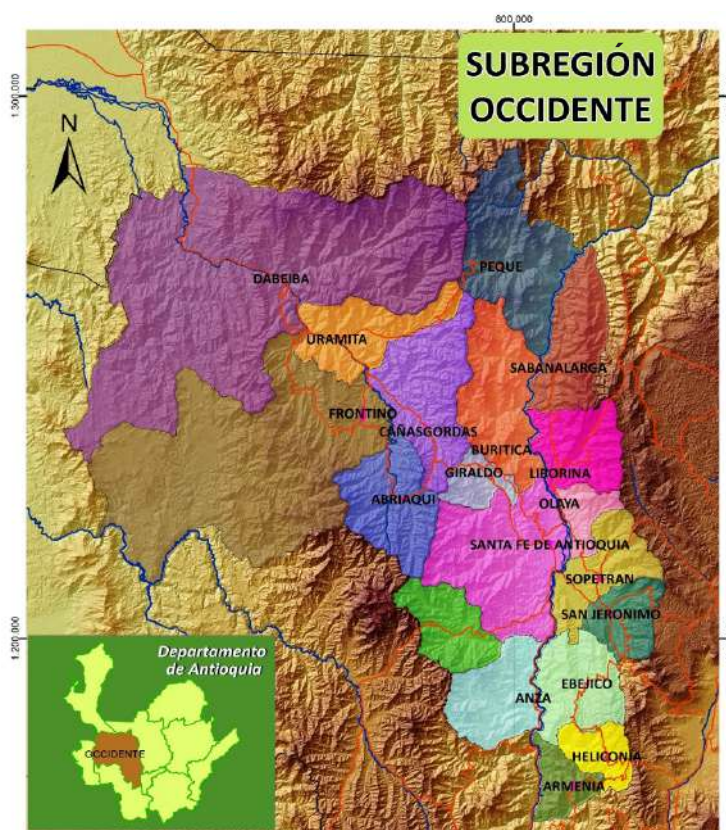
# 6 CARACTERIZACIÓN SUBREGIONAL OCCIDENTE

## 6.1. Ubicación geográfica

La Subregión de Occidente está localizada entre la Cordillera Central y Occidental, entre el suroeste del Valle de Aburrá, al sur, y el nudo de Paramillo y la Subregión de Urabá, al norte, con una extensión de 7.294 km<sup>2</sup>, representando el 11,6%

del departamento. Cuenta con todos los pisos térmicos y dos parques nacionales (Orquídeas y Paramillo). El río Cauca es eje de la red hídrica y la vía Medellín-Turbo, es el eje del sistema de comunicaciones (mapa 15).

**Mapa 15. Subregión Occidente**



Fuente: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, 2018.

## 6.2. Dimensión económica - características del desarrollo económico

La subregión Occidente está conformada por 19 municipios agrupados en dos zonas: Cauca Río Sucio, conformada por los municipios de Abriaquí, Uramita, Cañasgordas, Dabeiba, Peque y Frontino; y la zona Cauca Medio que la integran Anzá, Armenia, Buriticá, Caicedo, Ebéjico, Giraldo, Heliconia, Liborina, Olaya, Sabanalarga, San Jerónimo, Santa Fe de Antioquia y Sopetrán.

Su potencial económico se basa, por una parte, en el comercio, hotelería y restaurantes; destacándose que hay una alta dinámica inmobiliaria y hotelera en los municipios de Santa Fe de

Antioquia, Sopetrán y San Jerónimo; y por otra, en el sector agropecuario, con la producción de café, caña panelera, aguacate, banano criollo, lulo, naranja, plátano, mamoncillo, tomate chonto y maíz tradicional. También se desarrolla la ganadería bovina con destino a la producción de leche y carne. Existen algunas inversiones en fabricación de productos metálicos y de muebles, y en silvicultura, pesca y minería (explotaciones de calizas, canteras, oro, plata y manganeso).

### 6.2.1. Producto Interno Bruto (PIB)

**Tabla 162. Producto Interno Bruto (PIB) por municipio subregión Occidente (miles de millones de pesos)**

Municipio	2013	2014	2015p <sup>72</sup>	2016pr <sup>73</sup>
Abriaquí	23	41,2	38	50
Anzá	59	88	75	117
Armenia	54	56,8	50	55
Buriticá	100	115	123	141
Caicedo	52	53	102	161
Cañasgordas	137	136	116	157
Dabeiba	161	175	188	251

<sup>72</sup> Cifras provisionales.

<sup>73</sup> Cifras preliminares.



Ebéjico	165	188	184	224
Frontino	168	175	146	212
Giraldo	36	47	65	81
Heliconia	54	72	80	125
Liborina	70	64	90	107
Olaya	94	35	46	58
Peque	75	88	73	75
Sabanalarga	711	90	90	159
San Jerónimo	114	170	148	222
Santa Fe de Antioquia	242	325	272	502
Sopetrán	143	125	140	137
Uramita	220	69	66	81
<b>Total Subregión</b>	<b>2.676</b>	<b>2.110</b>	<b>2.093</b>	<b>2.915</b>

Fuente: Dirección Sistema de Indicadores, Departamento Administrativo de Planeación Gobernación de Antioquia (2016).

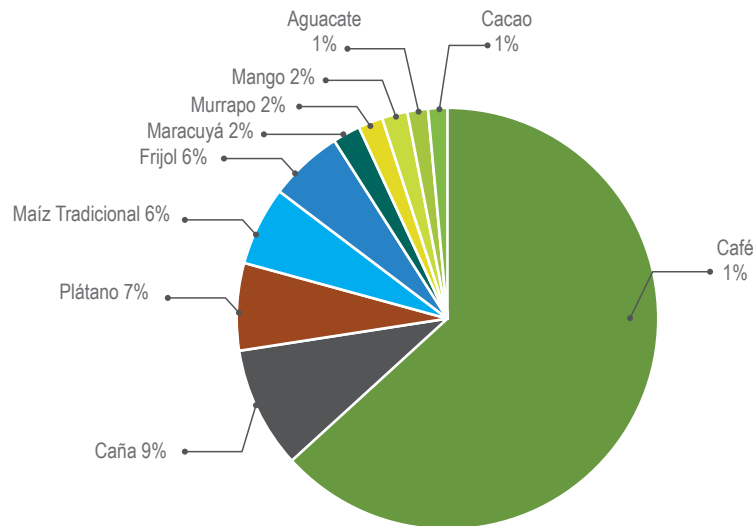
La subregión Occidente en el año 2016 generó un Producto Interno Bruto de \$2.915 miles de millones (Tabla 162), que representa el 2% del PIB total de Antioquia el cual ascendió a \$119.946 miles de millones.

## 6.2.2. Principales fuentes de generación de ingresos y empleo rural

**Agricultura.** El Occidente se ha caracterizado por el desarrollo de la producción agropecuaria, especialmente agrícola, destacándose los cultivos de café y frutales, la ganadería, la reforestación y la minería de oro y plata. El cultivo de

mayor importancia para la subregión es el café con una participación del 63% en el total agrícola, seguido de la caña (9%), plátano (7%), maíz tradicional (6%), frijol (6%), cacao, hortalizas y frutas (gráfico 51).

**Gráfico 51. Principales cultivos y su participación subregión Occidente**



Fuente: Estadísticas por Consenso Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia (2016).

**Tabla 163. Áreas sembradas, producción, rendimientos y empleo subregión Occidente**

Rubro productivo	Área total sembrada (ha)	Volumen producción (Tn)	Rendimiento promedio (kg/ha)	Empleo
Café	26.385,3	43.231,70	1.845,69	13.117
Caña	3.881,0	16.664,70	4.514,34	3.692
Plátano	2.747,0	12.508,0	16.980,7	319
Maíz Tradicional	2.409,7	3.100,93	1.308,74	569
Frijol	2.360,0	2.158,1	1.819,5	1.509
Maracuyá	998,5	19.334,20	20.025,06	1.207
Murrapo	784,0	3.227,00	5.154,95	157

Mango	761,0	2.602,0	15.741,2	176
Aguacate	675,7	866,3	10.346,6	166
Cacao	631,0	373,20	665,24	202
Otros	1.853,4	19.247,6	440.501,5	1.301
<b>Total Subregión</b>	<b>43.486,6</b>	<b>123.313,58</b>	<b>518.903,7</b>	<b>22.414</b>

Fuente: Estadísticas por Consenso Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia (2016).

Según el Consenso del año 2016, el área en café es de 26.385 ha (tabla 163), siendo Cañasgordas el principal productor con 3.270 ha, seguido por los municipios de Caicedo con 2.392 y Dabeiba con 2.234 ha; los 19 municipios de la Subregión son productores de café. El segundo renglón de importancia agrícola es la caña para la producción de panela, con 3.881 ha cultivadas, de las cuales 1.564 se reportan en Frontino. El tercer lugar en área, lo ocupa el cultivo del plátano con 2.747 ha, que corresponde en un 95% a plátano en asocio; en el municipio de Ebéjico se reportan 1.520 ha, siendo el principal productor de plátano.

El maíz tradicional es otro cultivo importante. En el 2016 se tuvo un reporte de 2.410 ha (tabla 163); no obstante, este cultivo ha venido presentando una disminución muy marcada en los últimos 20 años, en 1990 se reportaban 6.878 ha. Esta misma tendencia negativa muestra el cultivo del fríjol, que en el 2016 tuvo un reporte de 2.360 ha, de las cuales 1.739 (73%) corresponden a fríjol arbustivo y 621 a fríjol tipo voluble (Estadísticas por consenso, 2016). También son importantes los cultivos de maracuyá, aguacate, mango, cacao, murrapo y otros frutales como cítricos, lulo, mamoncillo, zapote, papaya y granadilla. Así mismo, hortalizas como tomate chonto, ají, ahuyama, cilantro, cebolla junca, entre otras.

Para el 2016 la Subregión reportó en total 43.486 ha, con un volumen de producción agrícola de 123.313 toneladas de los diferentes rubros agrícolas, que generaron 22.414 empleos permanentes.

**Pecuario.** La ganadería es la segunda actividad económica del Occidente antioqueño, principalmente en los municipios de Dabeiba, Frontino, Cañasgordas y Ebéjico, los cuales aportan alrededor del 40% del inventario ganadero de la Subregión, que es de 174.957 bovinos, correspondiente a ganadería doble propósito. Respecto al inventario porcícola se reportan 428.091 porcinos (tabla 164), de los cuales el 87% se maneja en explotaciones tecnificadas, el 10,7% de forma tradicional y el 2,3% corresponde a cerdos que se producen en traspatio, en donde el municipio de Ebéjico es el mayor productor en la porcicultura tecnificada y el municipio de Dabeiba sobresale en explotaciones de cerdos traspatio y tradicional.

Así mismo, se reporta un inventario de 241 búfalos, 1.170 ovino-caprinos, 742 colmenas y un área de 98.487 m<sup>2</sup> de espejo de agua dedicados a la producción piscícola, con un inventario de 331.856 animales, principalmente trucha. El municipio de Caicedo es el único que reporta inventario avícola de 31.455 aves de engorde.

En pastos se reportaron 235.279 ha, en donde los municipios de mayor área establecida son Dabeiba que participa con el 14% del área en la

Subregión, Frontino con el 12%, Uramita con el 9% y Cañasgordas con el 8%.

**Tabla 164. Inventario pecuario por municipio subregión Occidente**

Municipio	Inventario bovino	Área en pastos	Inventario avícola (aves de engorde)	Inventario porcícola	Inventario apícola (colmenas)	Inventario piscícola (espejo de agua m2)	Búfalos	Ovino-caprino
Abriaquí	8.605	15.495		760		82.500		57
Anzá	9.444	14.074		1.600	60			
Armenia	9.539	9.486		23.788			5	180
Buriticá	4.656	12.240		100				8
Caicedo	4.645	9.706	31.455	2.656	300			15
Cañasgordas	13.251	17.685		4.700	32	187	4	102
Dabeiba	23.411	33.100		3.760		600		
Ebéjico	12.984	13.000		351.791	33	44		136
Frontino	22.258	28.930		8.000		12240	118	136
Giraldo	1.699	3.370		380		896		
Heliconia	7.199	6.024		12.512	300	700		
Liborina	7.262	2.891		5.379		780		
Olaya	2.198	2.141		2.107	17	120		207
Peque	5.195	13.764		1.910				29
Sabanalarga	3.934	5.879		3.498				48
San Jerónimo	5.925	12.740		1.780				

Santa Fe de Antioquia	12.854	2.010		2.470		60		252
Sopetrán	8.418	10.664		900		360	114	
Uramita	11.480	22.080						
<b>Total Subregión</b>	<b>174.957</b>	<b>235.279</b>	<b>31.455</b>	<b>428.091</b>	<b>742</b>	<b>98.487</b>	<b>241</b>	<b>1.170</b>

Fuente: Estadísticas por Consenso Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia (2016).

### 6.2.2.1. Empleo rural

La producción agrícola que se obtuvo en el 2016 de las 43.486,6 ha establecidas en la Subregión generaron cerca de 22.414 empleos (tabla 163), de los cuales el 88% es aportado por cultivos permanentes, en los que se destaca los generados por el cultivo del café (13.117 empleos), el 65% de los empleos de la producción agrícola. La caña se destaca por aportar 3.692, es decir el 18% del empleo permanente. El 10% de los empleos lo aportan los cultivos transitorios, donde el frijol arbustivo representó el 46% con 1.509 empleos. Los cultivos anuales solo aportaron el 2% del empleo en la Subregión.

La variación del empleo en la Subregión no ha registrado cambios significativos, en cultivos transitorios se presenta variación del 2%, pasando de 2.389 empleos en 2012 a 2.432 en el 2016, y en

cultivos permanentes se presenta variación del 11%, pasando de 17.929 a 19.933 empleos entre los años 2012 y 2016 (Evaluaciones por consenso, 2016).

Los cultivos permanentes son los mayores generadores de empleo en la Subregión, reportando 19.933 empleos, con un promedio de 0,7 empleos/ha, sobresaliendo los generados por la producción de flores de heliconias en el municipio de Sopetrán, con un índice de 17 empleos/ha.

La ganadería doble propósito, con una participación del 46,7%, predomina frente a los sistemas de explotación tipo carne (41,0%) y tipo leche (12,3%). En el 2016 la generación de empleo se estimó en 10.497 empleos, es decir 0,04 empleos/ha.

### 6.2.3. Formas de producción tradicional existentes

En las formas de producción tradicional, la subregión de Occidente presenta un índice muy bajo en la tenencia de maquinaria. Municipios como Olaya, Uramita y Cañasgordas presentaron un bajo porcentaje de posesión de maquinaria (4%),

mientras los municipios que mayor índice de tenencia de maquinaria reportaron fueron Armenia y Caicedo, con 35 y 36% respectivamente (Censo Nacional Agropecuario, 2014).

## 6.2.4. Seguridad alimentaria: acceso y abastecimiento de alimentos

Se observa una Subregión con baja contribución al sector agropecuario en relación con lo que sucede con otras subregiones como Oriente y Norte. De acuerdo con el Anuario Estadístico de Antioquia (2016), la producción de cultivos anuales en el Occidente aportó 1.856 toneladas producidas, que corresponde al 1% de la producción departamental. Para los cultivos transitorios se reporta una participación del 1,3%, en los cuales, a pesar de su baja participación, se destacan los cultivos de fríjol y maíz; los cultivos permanentes como maracuyá, murrapo, plátano, café y caña aportan 113.629 toneladas que corresponden al 92% de la producción de la subregión (Evaluaciones por Consenso, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, 2016).

La Subregión produce el 39% de su demanda de alimentos (16.063 Tn/año); sin embargo, solo el 55% de la producción (3.501 Tn/año) se destina al abastecimiento interno, lo que representa 21% del total de la demanda. Las 2.848 Tn/año restantes, que representan el 18% de la demanda, se orientan hacia mercados externos. El déficit inicial de demanda (61%) que tiene que ser

sumido por el mercado externo se incrementa de esta forma al 79% (Sistema de Abastecimiento Alimentario, 2015).

A pesar de existir una condición deficitaria, la producción de la Subregión no se prioriza al mercado local, dejando de lado la posibilidad de obtener beneficios en términos económicos y sociales, condición que determina esquemas de dependencia alimentaria que no favorecen al empleo local y a la generación de alternativas de desarrollo endógeno. Entre los productos que se comercializan externamente se destacan el murrapo producido en Cañasgordas, del cual el 70% es para exportación y cuya comercialización es llevada a cabo por C. I. Uniban y C. I. Banacol. Del mismo modo, la panela producida en Frontino, que se comercializa en municipios aledaños como Medellín y en la subregión de Urabá. La cebolla junca proveniente de Giraldo tiene como su principal mercado Urabá; entre tanto, algunos frutales tienen como destino la Central Mayorista de Antioquia y las cabeceras de otros municipios de la subregión (Sistema de Abastecimiento Alimentario, 2015).

## 6.2.5. Infraestructura

### 6.2.5.1. Infraestructura productiva y de comercialización

Según información obtenida por la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia (2018), la subregión Occidente cuenta con 24 centros de acopio, para aguacate (4), frutas (5), producción acuícola (3), producción avícola (3), fríjol (2), maíz (2), hortalizas (2), papa (1), plátano (1) y fíque (1).

Se tienen cuatro plantas de beneficio animal, una de categoría Nacional ubicada en el municipio

de Cañasgordas, con influencia en toda la Subregión, en la que se benefician 400 bovinos y 400 porcinos por semana; y tres plantas de autoconsumo ubicadas en los municipios de Dabeiba, Ebéjico y Peque. Además, se cuenta con tres plazas de ferias de ganado en los municipios de Santa Fe de Antioquia, Abriaquí y Cañasgordas.

En la cadena láctea se tienen identificados 40 tanques de enfriamiento, de los cuales 10 están ubicados en el municipio de Frontino.

Se reportan dos plantas de beneficio de pescado de tilapia, ubicadas en los municipios de Sopetrán y San Jerónimo y una estación piscícola de producción de alevinos de tilapia en el municipio de Sopetrán.

En caña panelera se reportan 38 trapiches y siete agroindustrias paneleras, infraestructura que está ubicada en los municipios de Frontino, Dabeiba, Caicedo, Anzá, Heliconia, Liborina, Giraldo, Peque, Cañasgordas y Sabanalarga.

Para la cosecha y pos-cosecha de productos agrícolas, se cuenta con 21 centros para tomate

### 6.2.5.2. Infraestructura vial y de transporte

De los 594,6 kilómetros de vías secundarias que constituyen el eje vial de Occidente, solo el 19,8% (117,7 km) está pavimentado (tabla 165). De estas, el 11% (13 km) está en buen estado y el restante 89% (poco más de 104 km) se encuentra en regular o mal estado. Con respecto a las vías sin pavimentar, el 30,5% (145,5 km) se encuentra en buen estado y el restante 69,5% (306,4 km) presenta regular o mal estado (FAO, 2016). Este porcentaje de vías en mal estado afecta directamente la competitividad de distintos sectores económicos.

La vía al mar, Ruta Nacional 62, que conecta a la mayoría de los municipios de la Subregión con

de árbol, cítricos, mango, guanábana, plátano y apicultura. Adicional se reportan tres plantas de procesamiento de miel, pasifloras y aromáticas.

En el municipio de Anzá se cuenta con un vivero que también opera como centro de acopio y pos-cosecha; en Caicedo se reporta un aserrío y un vehículo de transporte especializado para carne, y en Sabanalarga se cuenta con una tostadora de café.

En sistemas de riego se evidencian distritos en San Jerónimo (5), Olaya (5), Giraldo (7), Cañasgordas (2), Sopetrán (5), Santa Fe de Antioquia (2), Liborina (1), Peque (1) y Sabanalarga (2) (ver Anexo 9).

Turbo y Medellín se encuentra en buen estado, mientras que las vías secundarias y terciarias están en regular o mal estado, situación que afecta los esquemas de abastecimiento, ya que los costos logísticos se incrementan y la operación de transporte se puede volver imposible en temporada invernal. Entre los inconvenientes identificados en las vías de Occidente se pueden relacionar: vías afirmadas que presentan inconvenientes en temporada invernal, hundimientos en algunos tramos, carencia de pontones y alineamientos, zonas de baja operación, estrechez de las vías, radios mínimos y poca señalización (FAO, 2016).

**Tabla 165. Red vial secundaria Occidente**

Subregión	Total (Km)	Proporción (%)	Pavimentadas			No pavimentadas		
			Vías (Km)	Proporción del total pavimentado (%)	Proporción pavimentada en Subregión (%)	Vías (Km)	Proporción del total afirmado (%)	Proporción afirmado en Subregión (%)
Occidente	594,6	12,3	117,7	8,3	19,8	476,9	14,0	80,2

Fuente: Plan de desarrollo de Antioquia. Secretaría de Infraestructura Física, pág.17.

### 6.2.5.3. Infraestructura de riego

La subregión Occidente cuenta con 30 sistemas de riego en un área de 2.246 ha, beneficiando a 1.453 productores de diferentes sistemas productivos como hortalizas y frutales. Estos sistemas operan hace más de 20 años. Actualmente se tienen dos fuera de operación, el sistema de riego de la vereda la Ciénaga del municipio de

San Jerónimo y el de la vereda Anacosca de Cañasgordas, y uno en reparación, también en Cañasgordas. Los demás se encuentran en funcionamiento. Los municipios que cuentan con mayor número de sistemas de riego son Olaya, San Jerónimo, Giraldo y Sopetrán, cada uno con cinco.

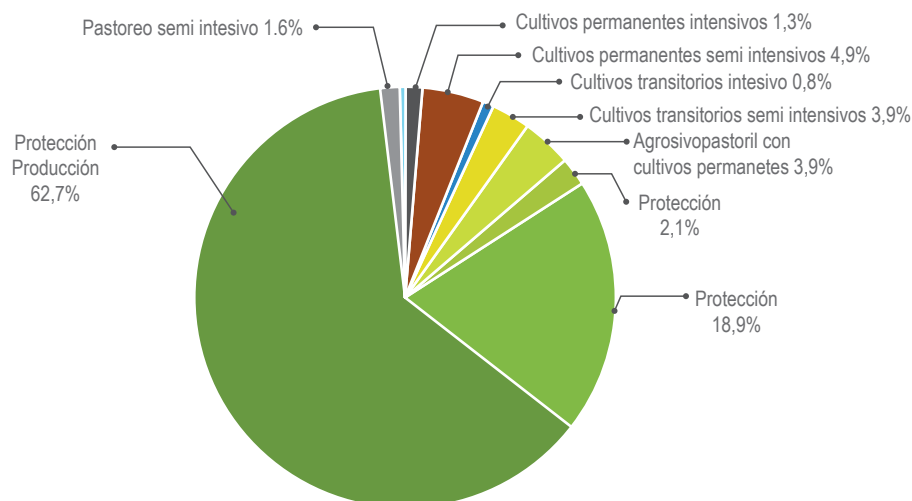
### 6.2.6. Ordenamiento productivo de las tierras rurales – vocación de uso del suelo

El uso potencial de la tierra en el Occidente está representado por diferentes actividades productivas o de conservación. De un total de 757.300 ha, el 62,7% tiene potencial para producción forestal ya sea con fines de protección o producción, el 21% exclusivamente para protección, solo el 10,2% tiene potencial para actividades

agrícolas, entre cultivos permanentes y transitorios, de los cuales el 6,2% es para permanentes, que es el más representativo de la subregión en relación con área y empleo (gráfico 52). Además, en esta subregión se tiene una vocación de uso de pastoreo semi-intensivo del 1,6%, cuerpos de agua de 0,5% y zonas urbanas de 0,1%.



**Gráfico 52. Potencialidades de uso de la tierra subregión Occidente**



Fuente: POTA, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia - UNAL (2017).

## 6.3 Dimensión social - características del desarrollo socio-cultural

### 6.3.1. Demografía y población étnica <sup>74</sup>

Entre 2013 y 2016 el crecimiento de la población asentada en las cabeceras de la subregión de Occidente fue positivo, diferente al

comportamiento que presenta la zona rural (resto), donde la población fue decreciente para el mismo periodo de análisis (tabla 166).

**Tabla 166. Comportamiento poblacional subregión Occidente**

Cabecera				Resto			
2013	2014	2015	2016	2013	2014	2015	2016
70.986	71.509	72.016	72.519	129.118	128.518	127.908	127.363

Fuente: Departamento Administrativo de Planeación - Anuario Estadístico de Antioquia.

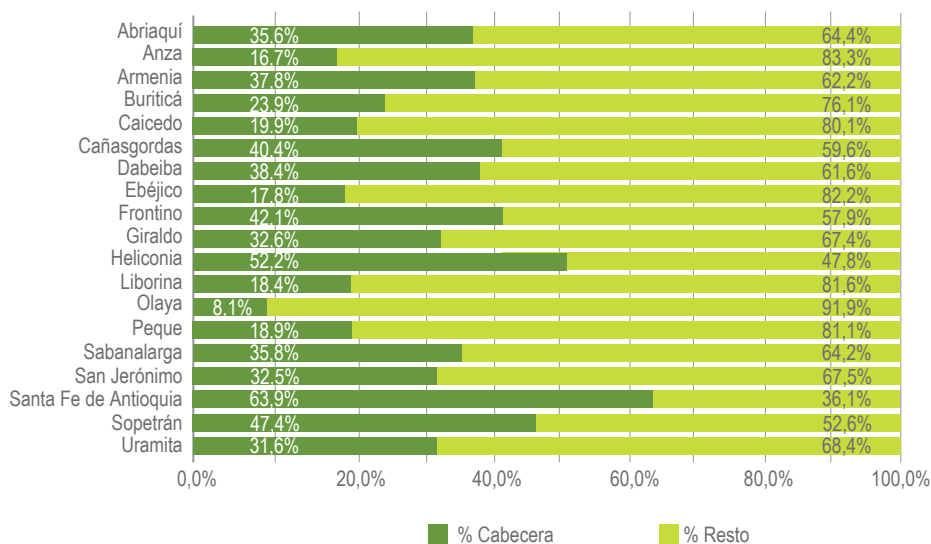
<sup>74</sup>Información tomada de componente general y social del POTA (2017)

Lo anterior expresa el bajo interés de la población por permanecer en la zona rural y el traslado de los hab. hacia las cabeceras, además de evidenciar posibles desplazamientos por razones económicas y falta de oportunidades, en algunos casos, y de seguridad, en otros.

De otro lado, para el quinquenio 2016–2020 y teniendo en cuenta las proyecciones del DANE (2016), en Occidente, el comportamiento poblacional por municipio esperado es similar al de

las demás subregiones del departamento. Salvo Heliconia y Santa Fe de Antioquia, donde la población urbana supera a la rural, en los demás municipios hay mayor cantidad de población en la zona rural (gráfico 53). Para este período, en el municipio de Sabanalarga la población permanecerá estable, y se prevé un decrecimiento poblacional en Abriaquí, Armenia, Buriticá, Cañasgordas, Dabeiba, Ebéjico, Giraldo, Heliconia y Uramita.

**Gráfico 53. Distribución de la población por municipio subregión Occidente (2016)**



Fuente: Proyecciones poblacionales Dane, 2016. Tomado de POTA (2017).

La población afrodescendiente es importante, especialmente en Santa Fe de Antioquia, con el 57% respecto al total de la Subregión (Censo, 2005), municipio donde también se registró población Rom. Hay concentraciones significativas de población indígena en la subregión; de acuerdo con el Censo de Población Indígena (2016), esta representa el 22% respecto a toda

la población indígena del departamento, encontrándose que las mayores concentraciones están en Dabeiba, en donde representan el 14 y el 66% con respecto al departamento y a la subregión, y en Frontino, con el 7 y el 33%, respectivamente. En Uramita, aunque en una menor proporción, también se tiene población indígena (Tabla 167).

**Tabla 167. Población étnica por municipio subregión Occidente**

Municipio	Población indígena*	Población afrodescendiente**
Abriaquí		4
Anzá		38
Armenia		199
Buriticá		100
Caicedo		657
Cañasgordas		320
Dabeiba	5.669	133
Ebéjico		48
Frontino	2.863	178
Giraldo		9
Heliconia		50
Liborina		666
Olaya		59
Peque		12
Sabanalarga		10
San Jerónimo		808
Santa Fe de Antioquia		6.610
Sopetrán		1.675
Uramita	98	29
<b>Total subregión</b>	<b>8.630</b>	<b>11.605</b>
<b>Total departamento</b>	<b>39.098</b>	<b>593.174</b>

\* Datos según Censo de Población Indígena 2016. \*\* Datos según Censo 2005.  
Fuente: Departamento Administrativo de Planeación - Anuario Estadístico de Antioquia (2016).

### 6.3.2. Población pobre y en miseria por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)

El Occidente, respecto al departamento, es la tercera subregión con peores condiciones en pobreza total y rural, superada solo por Bajo Cauca y Urabá. Se nota un claro desbalance entre las zonas urbana y rural, ya que tanto la pobreza como la miseria para las cabeceras presentan condiciones, que incluso superan a subregiones como Magdalena Medio y Nordeste, mientras que la miseria rural asciende a 33,06% en contraposición a la de la cabecera que es de 8,01%. Para el caso de la pobreza, los valores corresponden a 61,84 y 28,06% respectivamente (tabla 168).

Peque y Buriticá, con un 74,51% y 70,3% de personas en condiciones de pobreza, respectivamente, son los municipios con peores condiciones de pobreza total. Si se considera la pobreza rural, Dabeiba pasa a ser el segundo municipio con peores condiciones, con un indicador del 83,98%, superado solo por Peque. El municipio con mejores condiciones en el indicador de pobreza de la Subregión es Abriaquí. Olaya es el de las peores condiciones de pobreza y miseria en la cabecera. Armenia presenta mejores condiciones en el indicador de miseria total y Heliconia en el de miseria en la zona rural.

**Tabla 168. Población en situación de pobreza y miseria por NBI por municipio subregión Occidente (%)\***

Municipio	Pobreza			Miseria		
	Cabecera	Resto	Total	Cabecera	Resto	Total
Abriaquí	11,52	35,90	28,54	1,08	10,57	7,70
Anzá	30,34	55,25	51,34	12,19	24,06	22,20
Armenia	25,03	47,47	39,83	2,25	10,23	7,51
Buriticá	27,58	78,54	70,30	10,70	49,02	42,83
Caicedo	30,62	71,61	63,85	8,76	34,36	29,52
Cañasgordas	32,97	68,83	57,09	7,57	38,32	28,25
Dabeiba	37,21	83,98	66,49	13,83	60,33	42,94
Ebéjico	19,93	47,19	42,52	3,52	17,10	14,77
Frontino	16,25	63,50	44,37	2,65	36,68	22,89
Giraldo	32,39	53,49	47,38	12,10	19,82	17,59
Heliconia	30,82	36,91	34,27	6,76	9,79	8,48

Liborina	16,12	39,88	35,23	1,26	12,97	10,68
Olaya	58,42	38,62	40,63	23,71	12,12	13,30
Peque	36,26	84,44	74,51	14,26	58,56	49,42
Sabanalarga	42,74	68,43	60,28	18,73	38,75	32,40
San Jerónimo	17,13	41,92	34,40	1,13	12,71	9,20
Santa Fe de Antioquia	29,38	66,68	44,10	9,53	37,96	20,75
Sopetrán	19,75	44,58	33,55	2,57	15,34	9,67
Uramita	37,19	73,79	63,59	11,37	45,31	35,86
<b>Total Subregión</b>	<b>28,06</b>	<b>61,84</b>	<b>49,95</b>	<b>8,01</b>	<b>33,06</b>	<b>24,24</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>15,90</b>	<b>47,48</b>	<b>22,96</b>	<b>4,23</b>	<b>21,73</b>	<b>8,15</b>

\*Proporción de personas  
 Los cálculos corresponden al año censal 2005 y fueron revisados y actualizados por la fuente (DANE) el 27 de junio de 2012. Fuente:  
 Departamento Administrativo de Planeación - Anuario Estadístico de Antioquia (2016).

### 6.3.3. Educación

#### 6.3.3.1. Nivel educativo

Según el POTA (2017), el acceso de la población a los estudios superiores es limitado, lo que se refleja en el bajo porcentaje que se presenta en los niveles de secundaria, universitario y

especialización, aunque los municipios más cercanos a Medellín y los que cuentan con universidades y programas descentralizados presentan un mayor acceso a estos estudios (tabla 169).

**Tabla 169. Nivel educativo por municipio subregión Occidente**

Municipio	Ningún	Primaria	Secundaria	Técnica o tecnológica	Universitaria	Posgrado
Abriaquí	141	784	364	4	5	
Anzá	1.198	2.643	672	12	13	
Armenia	728	1.384	436	4	9	

Buriticá	907	2.063	468	4	13	
Caicedo	1.190	3.362	822	9	9	2
Cañasgordas	1.729	5.244	1.700	8	23	6
Dabeiba	2.440	4.297	1.113	20	12	7
Ebéjico	1.531	4.319	1.223	15	17	3
Frontino	1.904					
Giraldo	318	1.540	560	1	8	3
Heliconia	229	863	252	5	1	
Liborina	814	3.253	1.081	13	21	8
Olaya	228	842	299	6	5	
Peque	1.176	2.525	469	8	11	
Sabanalarga	943	3.059	543	1	8	
San Jerónimo	1.085	3.999	2.193	85	31	4
Santa Fe de Antioquia	1.534	4.704	1.384	15	17	
Sopetrán	1.111	4.146	1.518	11	31	6
Uramita	1.081	2.164	498	1	3	
<b>Total Subregión</b>	<b>20.287</b>	<b>51.191</b>	<b>15.595</b>	<b>222</b>	<b>237</b>	<b>39</b>

Fuente: SISBEN, 2016. Tomado de componente social del POTA, 2017.

### 6.3.3.2. Población escolar<sup>75</sup>

Del total de población en edad escolar, el 36,74% se ubica en las cabeceras municipales y el 63,26% en la ruralidad. El 52,35% son hombres y el 47,65% son mujeres (tabla 170).

**Tabla 170. Población en edad escolar por nivel educativo, género y zona subregión Occidente**

Nivel educativo	Total	Cabecera	Resto	Hombres	Mujeres
Transición	4.072	1.495	2.577	2.170	1.965
Básica primaria	19.402	7.152	12.250	10.106	9.296
Básica secundaria	14.628	5.392	9.236	7.695	6.933
Media	7.481	2.708	4.773	3.955	3.526
<b>Total Subregión</b>	<b>45.583</b>	<b>16.747</b>	<b>28.836</b>	<b>23.863</b>	<b>21.720</b>

Fuente: Dane, proyección año 2016. Tomado de Estudio de Insuficiencia y Limitaciones de la Secretaría de Educación de Antioquia (2018).

### 6.3.3.3. Oferta sedes educativas y proyección demanda del servicio educativo<sup>76</sup>

La subregión cuenta con 614 sedes educativas oficiales registradas, de las cuales el 85,8% (527) se encuentran adscritas a 53 instituciones educativas y el 14,2% (87) a 12 centros educativos.

Según el estudio de Insuficiencia de la Secretaría de Educación de Antioquia (2018), al comparar el total de la demanda de población en edad escolar proyectada a 2017, según Censo 2005, que es de 16.747 en la zona urbana y 28.836 en la rural (tabla 171), con la proyección de cupos nuevos realizada por los rectores y directores de los establecimientos educativos para ese mismo año escolar, se observa que la demanda en la zona

urbana es similar a la población en edad escolar, garantizando la continuidad de los alumnos antiguos y con posibilidades de ingreso de nuevos niños, niñas y jóvenes que puedan ser vinculados al sistema educativo oficial, especialmente en los niveles de preescolar y primaria en sedes rurales.

Al analizar la demanda fundamentada en la totalidad de la matrícula oficial de la Subregión, que es de 38.289 estudiantes de los grados 0 a 13, se garantiza la continuidad de alumnos antiguos y con posibilidades de ingreso de nuevos niños, niñas y jóvenes.

<sup>75</sup> La información relacionada con el tema de educación fue tomada del estudio Insuficiencia y Limitaciones 2018, de la Secretaría de Educación, suministrado por la Entidad.

<sup>76</sup> La primera manifestación de la demanda del servicio educativo está marcada por la población en edad escolar

**Tabla 171. Población en edad para acceder al servicio educativo por municipio subregión Occidente (2017)**

Municipio	Total	Cabecera	Resto	Hombres	Mujeres
Abriaquí	377	135	242	197	180
Anzá	1.722	289	1.433	926	796
Armenia	906	345	561	480	426
Buriticá	1.480	360	1.120	795	685
Caicedo	1.990	396	1.594	1.064	926
Cañasgordas	4.089	1.689	2.400	2.064	2.025
Dabeiba	5.492	2.125	3.367	2.894	2.598
Ebéjico	2.695	483	2.212	1.381	1.314
Frontino	3.912	1.655	2.257	2.023	1.889
Giraldo	900	295	605	463	437
Heliconia	1.301	690	611	694	607
Liborina	1.849	339	1.510	986	863
Olaya	750	59	691	396	354
Peque	2.540	483	2.057	1.365	1.175
Sabanalarga	2.078	749	1.329	1.076	1.002
San Jerónimo	2.781	908	1.873	1.426	1.355
Santa Fe de Antioquia	5.679	3.642	2.037	2.963	2.716
Sopetrán	3.179	1.511	1.668	1.667	1.512
Uramita	1.863	592	1.271	1.003	860
<b>Total Subregión</b>	<b>45.583</b>	<b>16.747</b>	<b>28.836</b>	<b>23.863</b>	<b>21.720</b>

Fuente: proyecciones Censo 2005 – DANE. Tomado de Estudio de Insuficiencia y Limitaciones de la Secretaría de Educación de Antioquia (2018).



### 6.3.3.4. Variación de la matrícula 2012 – 2016

Según el estudio de Insuficiencia y Limitaciones de la Secretaría de Educación de Antioquia (2018), entre 2012 y 2016, la matrícula total de la Subregión presentó una tendencia negativa con una reducción acumulada estimada de 4.189 estudiantes, que equivale a una disminución del 8,7%. El nivel educativo del ciclo regular en donde se aprecia una tendencia más decreciente es el de preescolar, en el cual se calcula una

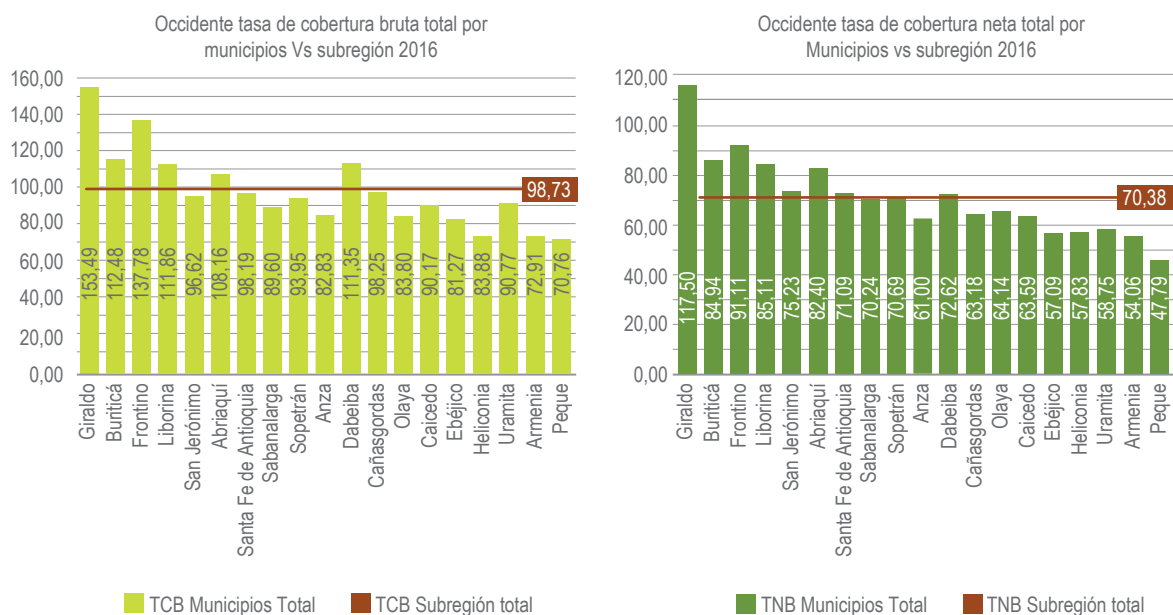
reducción acumulada del 18,7%, lo que equivale a 663 estudiantes. Para el nivel de básica primaria la disminución de la matrícula fue del 9,7%, en total 2.230 estudiantes. El de básica secundaria también tuvo un comportamiento negativo, disminuyendo su matrícula en un 3,5%, equivalente a 492 estudiantes. Para el nivel de media la reducción fue del 9,4% (393 estudiantes).

### 6.3.3.5. Tasa de cobertura educativa bruta y neta

Según el mismo estudio, la cobertura total para el año 2016 mostró que en los municipios de Giraldo, Buriticá, Frontino y Liborina se supera notablemente la cobertura promedio, tanto

bruta como neta, estimada para la Subregión. La cobertura más alta la alcanza el municipio de Giraldo y, por el contrario, las menores tasas se encuentran en Armenia y Peque (gráfico 54).

**Gráfico 54. Tasa de cobertura bruta y neta municipios vs. subregión Occidente**



Fuente: SIMAT Anexos 6A y 5A calendarios A y B. Cortes oficiales por años: 08/08/2008, 21/05/2009, 10/08/2010, 30/09/2011, 30/10/2012, 31/10/2013, 30/11/2014, 31/08/2015, 01/12/2016; DANE proyecciones de población 2005 - 2020 nacional, departamental y municipal por sexo y edades simples de 0 a 26 años.

Tomado de Estudio de Insuficiencia y Limitaciones de la Secretaría de Educación de Antioquia (2018).

### 6.3.3.6. Tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC)

La subregión de Occidente, en cuanto a número de alumnos por dispositivo, es la segunda con mejores condiciones, siendo superada solo por Magdalena Medio, ya que cuenta con 2,3 alumnos por dispositivo, valor que está por debajo de la media departamental. Los municipios con peores condiciones son Sabanalarga, Frontino y Dabeiba, en su orden, y el de mejores condiciones es Abriaquí, con un valor de uno (tabla 172).

Las condiciones cambian en cuanto a la densidad de acceso a internet, ya que junto con Bajo Cauca presenta la menor densidad. A nivel de la subregión, Santa Fe de Antioquia presenta las mejores condiciones, seguido del municipio de Armenia.

**Tabla 172. Alumnos por dispositivo digital y acceso a internet por municipio subregión Occidente (2016)**

Municipio	Alumnos por dispositivo	Densidad en acceso a internet (%)*
Abriaquí	1,3	3,08
Anzá	2,9	1,79
Armenia	1,3	9,95
Buriticá	2,8	4,17
Caicedo	1,8	2,50
Cañasgordas	2,0	3,46
Dabeiba	3,0	3,08
Ebéjico	1,9	4,07
Frontino	3,3	6,07
Giraldo	1,0	3,67
Heliconia	1,8	3,34
Liborina	2,0	3,75
Olaya	2,3	4,97

Peque	2,0	1,79
Sabanalarga	3,4	3,13
San Jerónimo	1,8	8,69
Santa Fe de Antioquia	2,4	11,58
Sopetrán	3,0	7,00
Uramita	1,9	2,48
<b>Total Subregión</b>	<b>2,3</b>	<b>5,21</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>3,1</b>	<b>15,81</b>

\* Suscriptores por cien habitantes

Fuente: Departamento Administrativo de Planeación, Anuario Estadístico de Antioquia (2016).

## 6.3.4. Salud

### 6.3.4.1. Desnutrición infantil

Para la subregión, según información de la página de la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, durante el año 2016 se presentaron 204 casos de nacidos vivos con bajo peso al nacer (8,6%), y fue Abriaquí el municipio

que presenta la tasa más alta (25%), aunque en número sean solo tres. Santa Fe de Antioquia es el municipio que mayor cantidad de casos presentó, 36, que equivalen a una tasa del 9,9% (tabla 173).

**Tabla 173. Nacidos vivos con bajo peso al nacer por municipio subregión Occidente (2016)**

Municipio	Total	Peso <2.500	
		Nro.	%
Abriaquí	12	3	25,0
Anzá	88	12	13,6
Armenia	23	1	4,3
Buriticá	118	6	5,1

Caicedo	124	15	12,1
Cañasgordas	169	14	8,3
Dabeiba	288	18	6,3
Ebéjico	108	14	13,0
Frontino	251	25	10,0
Giraldo	92	5	5,4
Heliconia	55	8	14,5
Liborina	111	11	9,9
Olaya	18	2	11,1
Peque	109	6	5,5
Sabanalarga	122	7	5,7
San Jerónimo	114	9	7,9
Santa Fe de Antioquia	363	36	9,9
Sopetrán	133	6	4,5
Uramita	82	6	7,3
<b>Total Subregión</b>	<b>2.380</b>	<b>204</b>	<b>8,6</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>75.024</b>	<b>6.989</b>	<b>9,3</b>

*Fuente: Dane, información preliminar. Tomado de Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia DSSA.*

Se reportaron en la subregión dos y tres casos de mortalidad por desnutrición en menores de cinco años para los años 2015 y 2016, respectivamente. En el municipio de Frontino se presentaron dos casos en cada año y en Dabeiba el otro caso en el 2016.

### 6.3.4.2. Morbilidad y mortalidad

La hipertensión y la infección de vías urinarias están entre las 10 principales causas de morbilidad por consulta en la subregión (tabla 174).

**Tabla 174. Diez primeras causas de morbilidad por consulta, según zona y sexo subregión Occidente (2016)**

Diagnóstico	Total	%	Urbana	Rural	Masculino	Femenino
Hipertensión esencial (primaria)	27.691	7,15	12.839	14.852	9.421	18.270
Infección de vías urinarias, sitio no especificado	7.132	1,84	4.368	2.764	1.845	5.287
Cefalea	7.099	1,83	4.695	2.404	2.264	4.835
Lumbago no específico	6.261	1,62	4.377	1.884	2.599	3.662
Caries de la dentina	5.018	1,30	2.437	2.581	2.149	2.869
Gingivitis crónica	4.220	1,09	2862	1.358	1.708	2.512
Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	4.037	1,04	2.740	1.297	1.853	2.184
Fiebre, no especificada	4.011	1,04	2.307	1.704	1.845	2.166
Rinofaringitis aguda (resfriado común)	3.964	1,02	2.335	1.629	1.753	2.211
Otros dolores abdominales y los no especificados	3.821	0,99	2.249	1.572	1.180	2.641
Otros Dx	314.157	81,09	209.424	104.733	118.237	195.920
<b>Total Subregión</b>	<b>387.411</b>	<b>100,00</b>	<b>250.633</b>	<b>136.778</b>	<b>144.854</b>	<b>242.557</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>18.875.665</b>	<b>100,00</b>	<b>17.301.254</b>	<b>1.574.411</b>	<b>7.066.016</b>	<b>11.809.649</b>

Tomado de Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia (DSSA) SisMasterRips. Fecha corte: 31/12/2016. Fecha reporte: 30/09/2017.

Durante el 2016 la mayor tasa de mortalidad se presentó en Abriaquí, con 13,5 casos x mil hab., superando ampliamente las tasas subregional y departamental, que fueron del 4,8 y 4,7, respectivamente. Peque fue el municipio con la menor tasa (tabla 175).

**Tabla 175. Indicador de mortalidad por municipio subregión Occidente (2016)**

Municipio	General (todas las muertes excepto fetales)	
	Casos (Nro.)	Tasa x 1.000 habitantes
Abriaquí	28	13,5
Anzá	35	4,6
Armenia	30	7,3
Buriticá	32	4,9
Caicedo	32	3,9
Cañasgordas	71	4,2
Dabeiba	70	3,0
Ebéjico	80	6,4
Frontino	72	4,4
Giraldo	27	6,7
Heliconia	37	6,3
Liborina	43	4,5
Olaya	12	3,7
Peque	22	2,0
Sabanalarga	27	3,3
San Jerónimo	59	4,6
Santa Fe de Antioquia	160	6,5
Sopetrán	88	5,9
Uramita	27	3,3
<b>Total Subregión</b>	<b>952</b>	<b>4,8</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>30.766</b>	<b>4,7</b>

Fuente: Dane-Procesa SSSA-Información preliminar.  
Tomado de Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia DSSA.

### 6.3.4.3. Afiliación a la seguridad social

De acuerdo con la información de la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, el porcentaje de personas que se encuentra bajo el régimen subsidiado es muchísimo mayor

que el de las que están bajo el régimen contributivo. La brecha entre las zonas rural y urbana es clara, donde el régimen contributivo en la primera solo llega al 20,6% (tabla 176).

**Tabla 176. Población afiliada al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) por municipio subregión Occidente (2017)**

Municipio	Régimen subsidiado				Régimen contributivo				Total personas afiliadas régimen	
	Urbana	%	Rural	%	Urbana	%	Rural	%	Subsidiado	Contributivo
Abriaquí	393	28,2	1.002	71,8	323	90,2	35	9,8	1.395	358
Santa Fe de Antioquia	9.213	54,3	7.747	45,7	7.888	86,6	1.222	13,4	16.960	9.110
Anzá	1.072	19,5	4.436	80,5	835	69,9	359	30,1	5.508	1.194
Armenia	775	27,2	2.072	72,8	940	80,8	224	19,2	2.847	1.164
Buriticá	1.776	31,4	3.877	68,6	1.168	62,9	688	37,1	5.653	1.856
Caicedo	1.008	15,1	5.661	84,9	466	84,0	89	16,0	6.669	555
Cañasgordas	3.803	32,1	8.058	67,9	1.057	78,1	296	21,9	11.861	1.353
Dabeiba	6.508	32,8	13.311	67,2	1.391	79,8	353	20,2	19.819	1.744
Ebéjico	1.381	19,1	5.842	80,9	1.485	80,8	353	19,2	7.223	1.838
Frontino	5.928	31,6	12.830	68,4	2.178	80,0	543	20,0	18.758	2.721
Giraldo	1.450	41,5	2.041	58,5	498	72,2	192	27,8	3.491	690
Heliconia	1.782	48,3	1.904	51,7	585	73,2	214	26,8	3.686	799
Liborina	2.080	28,0	5.338	72,0	942	79,8	239	20,2	7.418	1.181
Olaya	589	32,9	1.201	67,1	122	67,0	60	33,0	1.790	182
Peque	1.435	21,9	5.109	78,1	415	70,0	178	30,0	6.544	593

Sabanalarga	2.616	35,7	4.718	64,3	692	85,9	114	14,1	7.334	806
San Jerónimo	2.728	42,1	3.755	57,9	3.522	76,9	1.056	23,1	6.483	4.578
Sopetrán	3.463	45,6	4.137	54,4	2.235	78,9	596	21,1	7.600	2.831
Uramita	1.451	25,7	4.184	74,3	356	62,9	210	37,1	5.635	566
<b>Total Subregión</b>	<b>49.451</b>	<b>33,7</b>	<b>97.223</b>	<b>66,3</b>	<b>27.098</b>	<b>79,4</b>	<b>7.021</b>	<b>20,6</b>	<b>146.674</b>	<b>34.119</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>1.582.937</b>	<b>67,8</b>	<b>753.142</b>	<b>32,2</b>	<b>3.583.169</b>	<b>96,9</b>	<b>116.116</b>	<b>3,1</b>	<b>2.336.079</b>	<b>3.699.285</b>

Fuente: [https://www.dssa.gov.co/index.php?option=com\\_k2&view=item&id=116:coberturas-en-aseguramiento&Itemid=125](https://www.dssa.gov.co/index.php?option=com_k2&view=item&id=116:coberturas-en-aseguramiento&Itemid=125)

### 6.3.5. Habitabilidad - servicios públicos

Para la subregión el agua potable solo llega a 5.471 viviendas del sector rural, es decir, al 10,52%, lo que hace necesario que se deba llevar agua potable a 46.512 viviendas. La brecha frente al sector urbano es evidente, pues en el sector urbano la cobertura es del 98,35%, al llegar a 26.656 viviendas (tabla 177).

En lo que respecta al servicio de acueducto, el 65,17% de las viviendas del sector rural lo poseen, es decir, el déficit es del 34,8%, cifra muy cercana a la departamental, que es del 37,82%. En el servicio de alcantarillado se evidencia una gran necesidad, ya que el déficit en el sector

rural de la subregión afecta al 79,16% de las viviendas. A nivel departamental las cifras también evidencian un déficit alto en el servicio, el 66,47% de viviendas no cuenta con este servicio.

En la subregión el 95,15% de las viviendas del sector rural cuenta con servicio de energía eléctrica. El déficit subregional se asemeja al departamental, 4,85% y 4,5%, respectivamente.

El servicio de gas en la subregión solo llega a 1.428 viviendas rurales, es decir al 2,75%, mientras que en el sector urbano la cobertura alcanza el 46,75%.



**Tabla 177. Cobertura de servicios públicos por municipio subregión Occidente**

Servicio	Subregión vs. departamento	Viviendas urbanas				Viviendas				Total viviendas			
		Con servicio		Sin servicio		Con servicio		Sin servicio		Con servicio		Sin servicio	
		Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
Agua potable	Occidente	26.655	98,3	448	1,7	5.471	10,5	46.512	89,5	32.126	40,6	46.960	59,4
	Departamento	1.463.966	96,9	46.757	3,1	143.262	25,8	411.240	74,2	1.607.229	77,8	457.997	22,2
Acueducto	Occidente	26.690	98,5	413	1,5	33.879	65,2	18.104	34,8	60.569	76,6	18.517	23,4
	Departamento	1.495.217	99,0	15.506	1,0	8344.764	62,2	209.738	37,8	1.839.982	89,1	225.244	10,9
Alcantarillado	Occidente	25.853	95,4	1.250	4,6	10.835	20,8	41.148	79,2	36.688	46,4	42.398	53,6
	Departamento	1.451.702	96,1	59.021	3,9	185.920	33,5	368.582	66,5	1.637.622	79,3	427.604	20,7
Energía	Occidente	27.103	100,0	0	0,0	49.464	95,1	2.519	4,9	76.567	96,8	2.519	3,2
	Departamento	1.510.698	100,0	25	0,0	529.547	95,5	24.955	4,5	2.040.246	98,8	24.980	1,2
Gas	Occidente	12.672	46,7	14.431	53,3	1.428	2,7	50.555	97,3	14.099	17,8	64.987	82,2
	Departamento	1.178.493	78,0	332.230	22,0	65.445	11,8	489.057	88,2	1.243.939	60,2	821.287	39,8

Fuente: Departamento Administrativo de Planeación - Anuario Estadístico de Antioquia (2016). Anuario Estadístico que recopila varias fuentes<sup>77</sup>.

<sup>77</sup>Fuentes: Antioquia. Alcaldías municipales del departamento. Julio 2017, Empresas Públicas de Medellín (EPM). Unidad de Gestión del Rendimiento Agua y Saneamiento. [Fecha de recepción: mayo 19 de 2017], Gobernación de Antioquia. Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia. [Fecha de reporte: octubre 11 de 2017], Gobernación de Antioquia. Departamento Administrativo de Planeación (DAP). Dirección Sistemas de Indicadores. [Fecha de reporte: octubre 17 de 2017].

## 6.3.6. Patrimonio cultural

### 6.3.6.1. Producción tradicional y prácticas de relacionamiento con los recursos naturales<sup>78</sup>

Por la variedad de climas de la subregión se presenta una gran extensión de bosque seco tropical, ideal para el cultivo de mango, tamarindo y diversidad de frutos de tierras tropicales.

La ganadería tiene un modo de producción extensiva, por lo cual la tecnificación es baja, con sistemas tradicionales de explotación del suelo, sin manejo de pastos y aportes nutricionales extra al ganado y con baja cantidad de mano de obra.

En el Occidente se encuentra un amplio territorio indígena caracterizado por su continuidad, lo que se ha logrado por la consolidación y adjudicación de resguardos que presentan una ubicación colindante. Esta territorialidad está localizada en los municipios de Dabeiba, Frontino y Uramita. La superposición con gran parte de zonas forestales y de reserva, y con el Parque Nacional Natural las Orquídeas, no ha representado conflicto ni en la tenencia legal ni en la apropiación sobre el suelo, situación que puede tener continuidad en la medida en que se conserve la filosofía protectora en las formas de vida de estas comunidades.

En las subregiones de Urabá y Occidente se encuentra la mayoría de la población indígena de Antioquia. 14 comunidades de Dabeiba, 11 de Frontino y una de Uramita. La mayor población corresponde a los Emberá – Katíos, comunidades que hoy son una población minoritaria debido a que en el proceso de conquista de nuevos espacios adelantados desde la colonización antioqueña del siglo XX con fines de explotación, han sido desplazados de sus antiguos territorios hacia zonas donde se inicia la selva chocona,

en los municipios de Dabeiba y Frontino (Pastoral Social, 2001, citado por POTA, 2017).

Las comunidades afrodescendientes que habitan en la subregión se dedican a actividades extractivas, entre ellas la minería aurífera y de metales alrededor del río Cauca, así como a la extracción de materiales de playa, a la pesca artesanal y a la producción de banano, café y cítricos. La ganadería bovina, caballar y caprina también forma parte de las actividades de Occidente.

Muchas de las comunidades campesinas de Occidente, dedicadas a cultivos agrícolas como caña panelera, café y plátano, no poseen acompañamiento o asesoría técnica para su mejoramiento o para la diversificación de la producción, ya que culturalmente se encuentran en zonas con difícil acceso donde no se logra la implementación de programas y proyectos rurales.

La minería en la Subregión se realiza con el apoyo de los gobiernos locales y en algunos casos de forma ilegal. Esta minería ilegal se considera un problema de orden social y cultural ya que produce 10 veces más oro que la formal. Tal es el caso de Buriticá, municipio donde funcionan minas que no pagan impuestos ni regalías y que generan impactos negativos al medioambiente y a las personas, por el uso de mercurio y por problemas de violencia, prostitución infantil, consumo de drogas y hacinamiento (Continental Gold, 2016, citado por POTA, 2017).

<sup>78</sup> Información tomada de componente general y social del POTA (2018).

### 6.3.6.2. Pertenencia y estabilidad social<sup>79</sup>

En Occidente se presentan conflictos en el uso de la tierra debido a la expansión de la frontera agrícola y al desconocimiento de la aptitud del uso del suelo. Existen procesos de acumulación de la tierra generados por la práctica de la ganadería extensiva con baja tecnificación.

La dinámica de la producción económica no cuenta con un relevo generacional por lo que se presenta baja estabilidad social sin garantía en la soberanía alimentaria.

## 6.3.7. Ordenamiento social de la propiedad

### 6.3.7.1. Tenencia de la tierra e informalidad

En la subregión predominan los minifundios, con un tamaño de predio promedio de 1,5 ha (Cárdenas, 2009)

En el Occidente los municipios con un índice de informalidad<sup>80</sup> superior al 75% son Giraldo (87%), Sabanalarga (86%), Armenia (85%), Cañasgordas (78%) y Heliconia (75%) (UPRA, 2017).

En cuanto a la concentración de predios con equipamiento público y que presentan indicios de informalidad, el 70% se concentra en 23 municipios de todo el departamento, de los cuales

Frontino, Dabeiba, Cañasgordas y San Jerónimo pertenecen a Occidente (UPRA, 2017).

El número de predios con condicionantes para la formalización es menor que para los procesos de formalización sin restricciones. Para el caso de Occidente, el 53% de los predios con estas características se localiza en los municipios de Cañasgordas y Peque (UPRA, 2017).

No se encuentra ningún municipio en Occidente con mayor cantidad de predios presuntamente baldíos (UPRA, 2017).

### 6.3.7.2. Estructura y distribución de la propiedad rural - concentración de la propiedad

En el Occidente se ha presentado un proceso de apropiación de tierras por parte de los grandes terratenientes, lo que se percibe en el coeficiente de Gini, que en la subregión se encuentra entre 0,686 y 0,862 (tabla 178). El área de las pequeñas y medianas propiedades disminuyó en 8,2% y 5,4%, respectivamente. En términos de

propietarios, el número de los pequeños disminuyó el 1,8%, y aumentó un 1,35% en los medianos y en un 0,5% en los grandes. El 82,2% de la propiedad de la subregión se encuentra en manos del 14,2% de los propietarios (Mora y Muñoz, 2008, citado por POTA, 2017).

<sup>79</sup> Información tomada del ejercicio de prospectiva adelantado en el marco de la formulación del POTA, 2018.

<sup>80</sup> Índice compuesto, en cuya metodología se consideran cuatro características, que denotan alguna imperfección técnica o jurídica en torno a la propiedad, para así poder acercarse a la informalidad

**Tabla 178. Concentración de la tierra por municipio subregión Occidente**

Municipio	Índice de Gini
Abriaquí	0,747
Anzá	0,777
Armenia	0,862
Buriticá	0,853
Caicedo	0,749
Cañasgordas	0,75
Dabeiba	0,727
Ebéjico	0,824
Frontino	0,726
Girardo	0,711
Heliconia	0,79
Liborina	0,784
Olaya	0,773
Peque	0,778
Sabanalarga	0,83
San Jerónimo	0,711
Santa Fe de Antioquia	0,745
Sopetrán	0,79
Uramita	0,686

Fuente: Atlas de la distribución de la Propiedad Rural en Colombia. Cede (Uniandes)-IGAC-Universidad de Antioquia (2012).  
Procesados por la Universidad de Antioquia. 2011. Tomado de POTA (2017).

El área geográfica de Occidente es de 731.276,55 ha mientras el área de terreno catastral de su sector rural ocupa el 99,78%. Su área construida y el avalúo de los predios rurales conforman el 56,74 y el 66,95% de los totales subregionales, respectivamente. El 67,85% de los propietarios posee el 69,43% de las fichas prediales (Muñoz y Zapata, 2011). Hay cinco municipios en el departamento con vigencia de actualización catastral entre 1995 y 1999, entre los cuales se encuentran Frontino y Dabeiba que integran la subregión Occidente (UPRA, 2017).

En la subregión la estructura de la propiedad rural se caracteriza por el predominio de la propiedad privada con destino económico agropecuario, con un 65,37% de los predios y un 75,46% del área de terreno. La propiedad de minorías ocupa el segundo lugar con el 12,46% y la del Estado el tercero, con el 11,16% (Muñoz y Zapata, 2011).

Para el año 2011 la cantidad de propietarios en manos de unidades prediales con destinación

económica fue de 37.910. De acuerdo con los estudios realizados por EAFIT y la Gobernación de Antioquia, entre 2006 y 2011 el número promedio de propiedades por propietario en Occidente fue de 1,46, el segundo más alto después del Suroeste, mientras que cada propietario tuvo en promedio 15,59 ha (Muñoz y Zapata, 2011).

La estructura de la propiedad privada rural agropecuaria se caracteriza por el predominio de la mediana y gran propiedad. La mediana constituye el 13,03% de las unidades prediales y concentra el 49% del área. La gran propiedad la conforma el 1,08% de los predios, pero suma el 29,52% de la tierra. Con respecto a las ha de cada propietario, el 13,25% de los propietarios concentra el 47,57% del área de terreno en propiedades que suman entre 20 y 200 ha, mientras el 1,18% tienen más de 200 ha cada uno, concentra el 32,54% de la tierra (tabla 179). El microfundio y el minifundio constituyen el 53,8 y el 22,78% de los predios, así como el 54,03 y el 22,22% de los propietarios, respectivamente.

**Tabla 179. Distribución de la propiedad privada rural agropecuaria entre propietarios (2006 – 2011) subregión Occidente**

Rango (ha)	Área propietarios				Propietarios			
	2006		2011		2006		2011	
	Ha	%	Ha	%	Nro.	%	Nro.	%
< 1	5.169,77	0,92	5.242,16	0,88	12.826	34,56	12.272	32,37
1 < 3	14.279,04	2,53	14.493,83	2,51	7.759	20,91	8.211	21,66
3 < 5	13.930,24	2,47	14.753,33	2,48	3.530	9,51	3.758	9,91
5 < 10	31.311,47	5,54	33.467,44	5,62	4.374	11,78	4.667	12,31
10 < 15	24.836,49	4,40	26.704,12	4,49	2.028	5,46	2.180	5,75

15 < 20	22.398,21	3,97	23.257,09	3,91	1.298	3,50	1.351	3,56
20 < 50	91.073,49	16,12	94.207,68	15,83	2.898	7,81	3.000	7,91
50 < 100	89.698,63	15,88	94.737,22	15,92	1.270	3,42	1.347	3,55
100 < 200	98.191,45	17,39	94.192,05	15,82	709	1,91	676	1,78
200 < 500	97.650,24	17,29	103.560,72	17,40	328	0,88	351	0,93
500 < 1.000	52.683,53	9,33	52.147,61	8,76	77	0,21	77	0,20
1.000 < 2000	18.850,28	3,34	15.290,69	2,57	16	0,04	12	0,03
> 2.000	4.731,05	0,84	22.706,72	3,81	2	0,01	8	0,02

Fuente: tomado de Estructura de la propiedad de la tierra rural en Antioquia, 2006-2011 - Informe Final - Universidad EAFIT, Gobernación de Antioquia.

### 6.3.7.3. Predios productivos y fraccionamiento predial <sup>81</sup>

El fraccionamiento predial sucede en casi todo el departamento, pero se concentra en unos cuantos municipios, entre los cuales Sopetrán ocupa el tercer lugar con 1.712 predios fraccionados (UPRA, 2017).

## 6.4 Dimensión ambiental - características del desarrollo ambiental y patrimonio natural de la subregión

### 6.4.1. Áreas protegidas

Con tres cuencas el Occidente antioqueño es una combinación de riqueza hídrica: el cañón del río Cauca, el río Sucio y el río Murri; que presentan procesos complejos de degradación del suelo por las condiciones climáticas. Poseen todos los pisos térmicos (páramo, frío, medio y cálido),

los cuales posibilitan su aprovechamiento para distintas actividades agrícolas y forestales. Cada una de estas tres cuencas posee características particulares que influyen en la estructuración del territorio.

<sup>81</sup> Unidad de Planificación Rural Agropecuaria - UPRA, 2017, "Diagnóstico OSP del departamento de Antioquia en el marco de los POPSRP". Bogotá, Colombia

Las áreas protegidas en la subregión son:

- El Parque Nacional Natural Las Orquídeas, localizado en el flanco occidental de la Cordillera Occidental, en el noroccidente de Colombia, forma parte en su totalidad del departamento de Antioquia, y está distribuido entre los municipios de Urrao, Frontino y Abriaquí.
- Parque Nacional Natural Paramillo, ubicado en el extremo norte de la Cordillera occidental. Su superficie hace parte de los departamentos de Antioquia y Córdoba. Los municipios más cercanos son Tierralta, Montelíbano y Puerto Libertador en Córdoba, Ituango, Mutatá, Chigorodó, Carepa, Apartadó, Caucaasia, Cáceres, Tarazá y Peque, en Antioquia.
- El Distrito de Manejo Integrado Alto de Insoy, ubicado entre los municipios de Cañasgordas, Giraldo y Abriaquí.
- La Reserva Forestal Protegida Nacional Musinga – Carauta, localizada en el municipio de Frontino.
- La zona de amortiguamiento del Parque Nacional Natural Las Orquídeas, que pertenece al municipio de Caicedo y tiene una extensión de 2.698 ha.

- Por último, los municipios de Sabanalarga, Liborina, Olaya, San Jerónimo y Sopetrán comparten con algunos municipios del Norte antioqueño, el Distrito de Manejo Integrado (DMI) del Sistema de Páramos y Bosques Altoandinos del Departamento, que va desde los 2.400 hasta los 3.350 m. s. n. m.

Territorial e institucionalmente la gestión del medioambiente se divide en dos zonas en las que tienen competencia dos autoridades ambientales y el Ministerio de Medio Ambiente; este último sobre la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Natural (PNN) Las Orquídeas, mientras la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá (Corpourabá) tiene competencia sobre la cuenca del río Sucio (occidente lejano), comprendido por los municipios de Abriaquí, Cañasgordas, Giraldo, Dabeiba, Frontino, Peque y Uramita. A su vez, en la cuenca del Cauca Medio (occidente medio y cercano) tiene jurisdicción la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia (Corantioquia) en los municipios de Anzá, Armenia, Buriticá, Caicedo, Ebéjico, Heliconia, Liborina, Olaya, Sabanalarga, San Jerónimo, Santa Fe de Antioquia y Sopetrán (Gobernación de Antioquia, 2013).

## 6.4.2. Principales problemáticas del manejo y gestión ambiental

En Occidente se presentan diversas problemáticas referentes al manejo y la gestión ambiental. En el foro subregional *¿De qué vivirán los pobladores rurales?* de la Gobernación de Antioquia (2013), se identificaron varias dificultades relacionadas con la incompatibilidad de actividades productivas y extractivas con las zonas de conservación y protección y otros conflictos de uso del suelo. Estas son:

- Coberturas que no son consistentes con la conservación en áreas protegidas.
- Títulos mineros que ejercen una potencial amenaza para la preservación de la base natural de la subregión.
- Localización de asentamientos urbanos y procesos de urbanización sobre la margen del río Cauca.

- Presencia de resguardos indígenas en zonas de protección.
- Conflicto por los usos del suelo agropecuario, ganadería extensiva, segunda residencia, turismo.
- Baja disponibilidad de agua a causa del incremento de la demanda hídrica por el fenómeno urbanístico.
- Poco impacto y deficiencias en la educación ambiental.

### 6.4.3. Gestión recurso hídrico

#### 6.4.3.1. Calidad

El índice de alteración potencial de la calidad del agua (IACAL), adoptado para el departamento de Antioquia del Estudio Nacional de Aguas del Ideam (2010-2014), presenta para el Occidente,

#### 6.4.3.2. Oferta y demanda del recurso hídrico

En los municipios del cañón seco del Cauca se presenta un incremento de la población flotante por el crecimiento del turismo y la minería. Esta situación se convierte en una de las principales problemáticas de la subregión, ya que con el incremento de la población también se eleva la demanda del recurso hídrico y de servicios de saneamiento básico, y aumenta la generación de residuos sólidos (Corantioquia, 2016).

Para el occidente el índice de aridez del Cañón Seco del Cauca y hacia Dabeiba es moderado, y el resto presenta excedentes que se hacen muy altos a medida que se aproxima a Urabá, zona del Atrato. Esta información es importante para el establecimiento de sistemas productivos y de regímenes de siembra, riego y colecta.

- Debilidad en la gestión institucional ambiental, por falta de recursos y de personal.

Según el Plan de Gestión Ambiental 2016-2019 de la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia (Corantioquia), la minería es sin duda uno de los mayores retos ambientales en la subregión Occidente. Se tienen varios frentes de explotación sin los permisos requeridos, situación que se presenta en mayor porcentaje en Buriticá.

niveles de alteración potencial de medios a muy altos a medida que se avanza de oriente a occidente. El nivel muy alto es el predominante (POTA, 2017).

El índice de regulación hídrica considera la cantidad de agua contenida en la capa superficial de suelo y evalúa la capacidad de una cuenca para mantener un régimen de caudales. La subregión Occidente presenta niveles de regulación hídrica de moderados a altos.

Corantioquia, en su Plan de Gestión Ambiental 2007-2019, presenta los resultados de vulnerabilidad hídrica a través del índice de escasez, estimado por el Ideam en su Estudio Nacional del Agua, que relaciona demanda y oferta del recurso hídrico. En general, en las cabeceras municipales de la jurisdicción de esta Corporación, el occidente presenta vulnerabilidad por disponibilidad de agua en niveles bajo y medio.



En la gestión del recurso hídrico debe tenerse en cuenta que hay dos POMCAS declarados y adoptados que involucran a la subregión: POMCA del

Río Peque, Resolución 100-03-20-01-1511-2009 y POMCA del Río Aurrá, Resolución 10557 (POTA, 2017).

## 6.4.4. Análisis de amenaza, vulnerabilidad y riesgo de los ecosistemas naturales frente al cambio climático

### 6.4.4.1. Análisis de amenazas

Las convenciones y variables usadas para obtener el estimado del nivel de amenaza en el departamento de Antioquia (tabla 180), según metodología de la UNGRD (Unidad Nacional

para la Gestión del Riesgo de Desastres) usada por el DAPARD en el Plan Departamental de Gestión del Riesgo (2015) son:

**Tabla 180. Convenciones y variables para determinar amenaza<sup>82</sup>**

Siglas	Calificación de la amenaza	Intervalos/Consolidado	Calificación de la amenaza
F Frecuencia	1 Baja	1-3	Baja
I Intensidad	2 Media	4-6	Media
TA Territorio afectado	3 Alta	7-9	Alta
CA Consolidado de la amenaza			

Fuente: tomado de Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, Dapard (2015).

El consolidado de la amenaza por subregión para los diferentes eventos amenazantes puede apreciarse en la tabla 181:

**Tabla 181. Consolidado de la calificación de la amenaza por subregión**

Fenómeno amenazante	Bajo Cauca	Magdalena Medio	Nordeste	Norte	Occidente	Oriente	Suroeste	Urabá	Valle de Aburrá
	CA	CA	CA	CA	CA	CA	CA	CA	CA
Movimientos en masa	3	3	6	7	7	7	7	4	7

<sup>82</sup> Amenaza (A) = Frecuencia (F) + Intensidad (I) + Territorio afectado (T).

Inundaciones	8	7	5	4	4	5	5	8	6
Avenidas torrenciales	3	3	3	4	4	5	7	3	5
Temporales (vendavales)	7	7	7	7	7	7	7	8	4
Incendios cobertura vegetal	6	4	5	5	6	7	7	8	7
Sismos	4	5	5	5	7	5	5	6	7
Incendios estructurales	4	4	3	3	4	4	3	4	6
Eventos tecnológicos	5	4	6	4	4	4	4	3	7

Fuente: Desinventar, Registros 2012-2015 y técnicos Unidad conocimiento DAPARD.  
Tomado de Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, Dapard (2015).

#### 6.4.4.2. Estimado del nivel de amenaza para Occidente.

Como puede apreciarse en la tabla 182, los movimientos en masa, los sismos y los temporales son calificados como de amenaza alta. Los movimientos en masa son más frecuentes en los municipios ubicados en zonas de vertiente, y afectan de manera reiterada las vías; los temporales ocupan el segundo lugar en la frecuencia de eventos, y ocasionan daños principalmente en techos de viviendas, instituciones educativas

y cultivos de pancoger. Con respecto a los sismos, el terremoto del año 1992 ocasionó daños de consideración en varios de los municipios de la subregión; según el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente, NSR-10, esta se encuentra ubicada en amenaza sísmica alta. El resto de los fenómenos presentan amenaza de nivel medio.

**Tabla 182. Estimado del nivel de amenaza subregión Occidente**

Fenómeno amenazante	Amenaza			
	F	I	TA	CA
Movimientos en masa	3	2	2	7
Inundaciones	2	1	1	4

Avenidas torrenciales	2	1	1	4
Temporales (vendavales)	3	2	2	7
Incendios cobertura vegetal	3	1	2	6
Sismos	2	3	2	7
Incendios estructurales	2	1	1	4
Eventos tecnológicos	2	1	1	4

Fuente: Desinventar, Registros 2012-2015 y técnicos Unidad conocimiento DAPARD. Tomado de Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, Dapard (2015).

### 6.4.4.3. Estimado de la vulnerabilidad

En este aspecto se tomaron indicadores de diferentes fuentes, para cada uno de sus componentes: social, ambiental, económico y físico. El consolidado de vulnerabilidad para el Occidente

es un acercamiento, trabajado bajo la percepción y experiencia de un grupo de profesionales de diferentes áreas (tabla 183).

**Tabla 183. Estimado de la vulnerabilidad subregión Occidente**

Fenómeno amenazante	Vulnerabilidad				
	A	S	F	E	CS
Movimientos en masa	2	3	3	3	11
Inundaciones	2	3	2	3	10
Avenidas torrenciales	3	3	3	3	12
Temporales (vendavales)	2	3	2	3	10
Incendios cobertura vegetal	2	3	2	3	10
Sismo	3	3	2	3	11
Incendios estructurales	2	3	3	3	12
Eventos tecnológicos	3	3	3	3	12

Fuente: Desinventar, Registros 2012-2015 y técnicos Unidad conocimiento DAPARD. Tomado de Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, Dapard (2015).

#### 6.4.4.4. Consolidado del riesgo

Con base en la experiencia del equipo de profesionales, el estimado del riesgo se realizó para cada una de las amenazas de mayor ocurrencia en cada una de las subregiones del departamento. Para consolidar este aspecto se utilizó la

matriz de peligro y vulnerabilidad que sirvió para estimar el riesgo sugerida por la UNGRD. El consolidado de Riesgo para el Occidente da un nivel alto para todos los fenómenos amenazantes considerados (tabla 184).

**Tabla 184. Estimado del riesgo subregión Occidente**

Fenómeno amenazante	Riesgo		
	CA	CV	R
Movimientos en masa			A
Inundaciones			A
Avenidas torrenciales			A
Temporales (vendavales)			A
Incendios cobertura vegetal			A
Sismo			A
Incendios estructurales			A
Eventos tecnológicos			A
Amenaza alta	Riesgo medio	Riesgo alto	Riesgo alto
Amenaza media	Riesgo bajo	Riesgo medio	Riesgo alto
Amenaza baja	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo medio
	Vulnerabilidad baja	Vulnerabilidad media	Vulnerabilidad alta
CA	Consolidado de la amenaza		
CV	Consolidado del riesgo		
R	Riesgo		

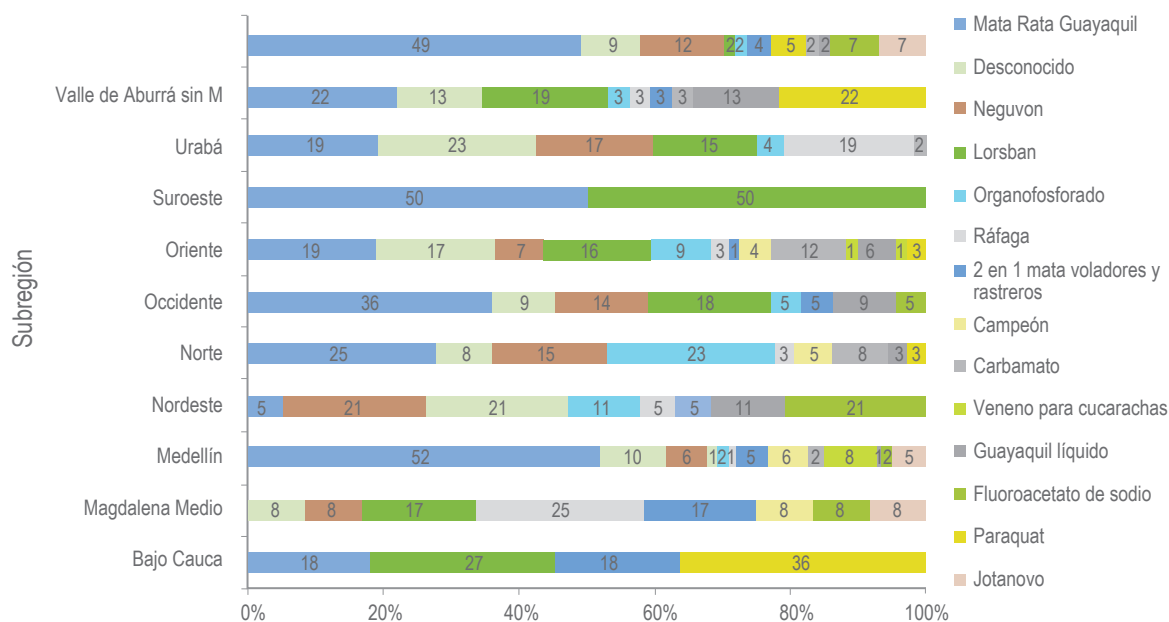
Fuente: Desinventar, Registros 2012-2015 y técnicos Unidad conocimiento DAPARD. Tomado de Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, Dapard (2015).

### 6.4.5. Riesgo de intoxicación por plaguicidas y metales pesados

La población del departamento se encuentra expuesta a factores de riesgo químico en los diferentes entornos laborales relacionados con actividades agrícolas, mineras, industriales, educativas, de prestación de servicios de salud, del hogar, entre otras, problemática que va en aumento, según la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia (2017).

En la subregión Occidente las intoxicaciones se presentan principalmente por insecticidas de uso agrícola y rodenticidas, como puede observarse en el gráfico 55.

**Gráfico 55. Agentes causantes de intoxicaciones por subregión. Período 2008 – 2017**



Fuente: Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, 2017.

Según el mapa de riesgo de intoxicación por plaguicidas en Antioquia, elaborado con datos de 2017 por la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social, en el Occidente el riesgo es crítico en los municipios de Abriaquí y Anzá. Alto

en Cañasgordas y Caicedo. Medio en Frontino y bajo en Peque y Dabeiba. El resto de los municipios no tienen información a este respecto.

## 6.4.6. Gestión de residuos sólidos

Según la Contraloría General de Antioquia (2016), durante el año 2015 el 47% de las empresas de servicios públicos que prestan el servicio de aseo en la subregión ejecutaron el seguimiento a los programas establecidos en los PGIRS; el 37% no realizó estas actividades y el 16% restante, es decir los municipios de Abriaquí, Armenia y Olaya, no reportó información respecto al tema.

Para 2015, según proyección del DANE, la subregión contó con aproximadamente 205.155 hab., población que generó 18.034 Tn/año de residuos sólidos, con un promedio de 0,24 kg/habitante/día. Según la información reportada en la Encuesta de Gestión Ambiental 2016, en el año 2015 los hab. de Santa Fe de Antioquia fueron los que más residuos sólidos generaron por día, con 0,59 kg/habitante, mientras que los de Uramita fueron los que menos generaron, 0,1 kg.

En ese mismo año la subregión generó 17.956 toneladas de residuos orgánicos e inorgánicos,

de los cuales se aprovechó el 10% (1.805 Tn) mediante procesos de transformación de los orgánicos y el reciclado de los inorgánicos. El restante 90% (16.151 Tn) se depositó en rellenos sanitarios.

De los 19 municipios que integran la subregión, 12 cuentan con sitio de disposición final de residuos sólidos propio: Liborina, Dabeiba, Uramita, Frontino, Giraldo, Peque, Caicedo, Abriaquí, Heliconia, Cañasgordas, Anzá y Sabanalarga. El funcionamiento de dichos sitios está autorizado mediante licencias ambientales otorgadas por las corporaciones Corantioquia y Corpourabá. Los municipios de Armenia, Buriticá, Ebéjico, San Jerónimo, Santa Fe de Antioquia y Sopetrán depositan sus residuos en el Parque Ambiental Pradera, relleno sanitario que está ubicado en el municipio de Donmatías. El municipio de Olaya los deposita en Liborina.

## 6.5. Dimensión político institucional - características del desarrollo político-institucional subregional

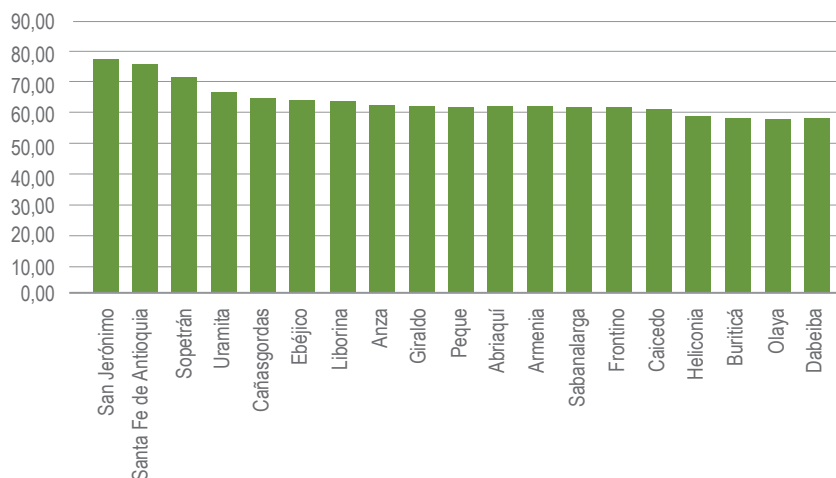
### 6.5.1. Institucionalidad pública

#### 6.5.1.1. Análisis del Índice de Desempeño Fiscal

Para analizar la institucionalidad se parte de la Evaluación de Desempeño fiscal realizada por la Dirección de Desarrollo Territorial Sostenible del DNP para la vigencia 2016, donde se confirma que todos los municipios del Occidente presentan un índice menor al 80%. Tres se encuentran

en el rango de sostenible, 12 en el de vulnerable y cuatro en el de riesgo menor de 60%, lo que indica que de los 19 municipios que conforman la subregión, en 16 se deben tomar medidas que fortalezcan su desempeño (gráfico 56).

**Gráfico 56. Índice de Desempeño Fiscal de los municipios subregión Occidente**



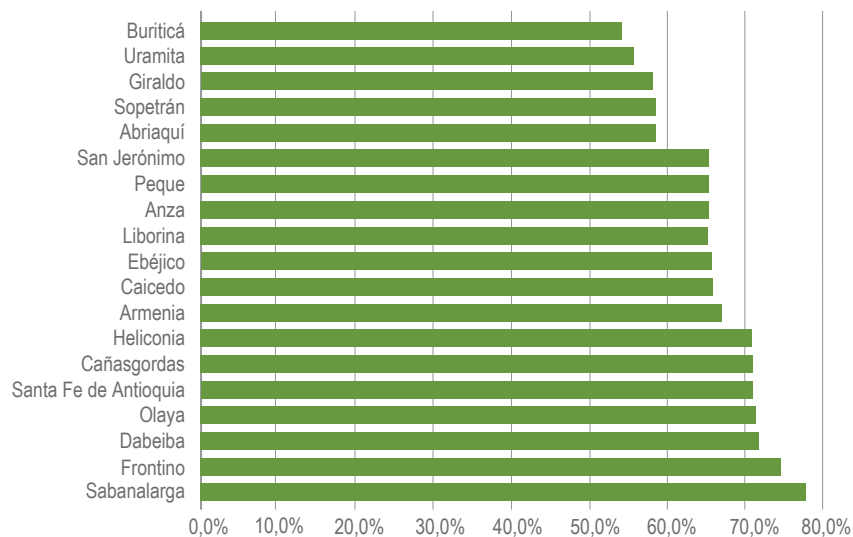
Fuente: Departamento Nacional de Planeación (DNP), 2017.

### 6.5.1.2. Control de la gestión pública

El Índice de Gobierno Abierto 2015-2016 de la Procuraduría General de la República, sobre la transparencia en la publicación de convenios y contratos en esta subregión fue de 66, en general se clasificó en el rango medio; pero cinco de los 19 municipios que la componen están en el nivel bajo, mientras que el resto está ubicado en el rango medio. En términos generales es bueno el nivel de reporte de información que las entidades territoriales de la subregión deben presentar a través de los sistemas de información del

Estado y el nivel de avance de los requerimientos relacionados con la gestión y el cumplimiento de normas, que permiten promover la transparencia y el Gobierno abierto. Esto representa una fortaleza respecto a la ejecución y gestión de proyectos y convenios realizados; sin embargo, se deben tomar acciones correctivas en los municipios de Abriaquí, Sopetrán, Girardo, Uramita y Buriticá (gráfico 57).

**Gráfico 57. Índice de Gobierno abierto de los municipios subregión Occidente**



Fuente: Procuraduría General de la Nación, 2017.

## 6.5.2. Institucionalidad y asociatividad

El Occidente ha estado ligado a la presencia de los partidos tradicionales con prácticas clientelistas y patrimonialistas. A ello se suma el conflicto armado que ha sido parte integral del devenir regional.

- **Equipamiento institucional.** El municipio de Santa Fe de Antioquia, como eje central de la Subregión, no oferta todos los servicios y cumple más un servicio turístico. Para la zona Río Sucio (occidente lejano), esta particularidad de eje la cumplen los municipios de Frontino y Dabeiba (Universidad de Antioquia, 2013).
- **Interacción institucional.** Los municipios de Uramita, Dabeiba, Frontino y Cañasgordas del Occidente están vinculados con el sistema urbano del Urabá antioqueño. En general los municipios muestran una desarticulación entre sí. No se han generado avances de desarrollo institucional (Universidad de Antioquia, 2013).

- **Mecanismos de participación.** No se registran organizaciones sociales y los grupos de personas que se han unido son para resolver o generar una situación coyuntural. Se habla de la Escuela de Gobierno para el Occidente antioqueño como eje de formación para los servidores públicos en el área de la gestión pública. Las organizaciones que predominan en todos los municipios de la subregión son las JAC, las asociaciones de padres de familia, de trabajo solidario y de mujeres, y grupos de adultos mayores, jóvenes, culturales y ecológicos (Universidad de Antioquia, 2013).

En el Occidente, al igual que en muchas de las otras subregiones del departamento, se presenta deficiencia institucional, siendo menor la de las administraciones municipales, debido a que son muy pocas las instituciones del orden departamental y nacional que hacen presencia efectiva en esta zona, con excepción de algunos



municipios que por su relativa cercanía a Medellín se les facilita el acceso a sus servicios.

Solo comparar la cobertura que tiene la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia en otras subregiones, u otras cámaras de comercio en sus respectivas subregiones, da cuenta de la pobre cobertura con la que cuenta Occidente y lo mucho que hay por hacer, teniendo en cuenta que gran parte de esa cobertura se debe a la dificultad de acceso que tienen algunos municipios.

Entre las agremiaciones, fundaciones, instituciones de educación superior y empresas ancla, que conforman la institucionalidad del Occidente antioqueño se encuentran:

- Gobernación de Antioquia.
- Administraciones municipales.

### 6.5.3. Asistencia técnica integral

Se tienen reportes de una población rural del 71% con respecto a la población total de esta subregión. De la última evaluación a la prestación del servicio de asistencia técnica Directa Rural realizada en el 2016 por la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, se encontró que se alcanzó una cobertura del 20%, calculada como el porcentaje de pequeños y medianos productores que están registrados y fueron atendidos por las entidades municipales en los rubros como ganadería, hortalizas y frutales (maracuyá, murrapo y cítricos) (tabla 185). Además, para la prestación de este servicio se priorizaron las veredas y los usuarios, de acuerdo con los Planes Generales de asistencia técnica (PGAT), formulados en concordancia con los Programas Agropecuarios Municipales (PAM) y con los Planes de Desarrollo Municipal.

- Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia (Corantioquia).
- Corporación de Desarrollo Sostenible del Urabá (Corpouraba).
- Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia.
- Caja de Compensación Familiar Comfenalco.
- Corporación Turística del Sol.
- Universidad de Antioquia.
- Servicio Nacional de Aprendizaje Sena.
- Banco Agrario de Colombia.

Las principales debilidades encontradas en esta subregión para la prestación del servicio de asistencia técnica fueron:

- Falta de concertación de programas y proyectos de extensión agropecuaria.
- Carencia de políticas institucionales que generen condiciones para el desarrollo agropecuario.
- Debilidad en las políticas de extensión agropecuaria.
- Descoordinación interinstitucional.
- Debilidad en los procesos de gestión y participación agropecuaria.
- Los municipios muestran desarticulación entre sí.

**Tabla 185. Resumen resultados de la encuesta de asistencia técnica por municipio subregión Occidente**

Municipio	Población rural del municipio (%)	Pequeños y medianos productores	Pequeños y medianos productores registrados y atendidos
Abriaquí	76	597	337
Anzá	83	1.539	
Armenia	28	750	134
Buriticá	80	2.700	1.500
Caicedo	84	3.003	587
Cañasgordas	61	490	90
Dabeiba	62	12.120	470
Ebéjico	70	5.850	300
Frontino	56	12.040	121
Giraldo	72	1.383	170
Heliconia	90	900	45
Liborina	80	500	196
Olaya	92	721	119
Peque	90	1.850	850
Sabanalarga	70	1.500	300
San Jerónimo	75	2.300	1.620
Santafé de Antioquia	42	3.000	2.495
Sopetrán	60	250	250
Uramita	75	2.780	1.306
<b>Total Subregión</b>		<b>54.273</b>	<b>10.890</b>

Fuente: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia (2016).

### 6.5.4. Instancias de participación

De acuerdo con la evaluación realizada por la Gobernación de Antioquia a través de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural en el año 2016, se observa que en 11 municipios los Consejos Municipales de Desarrollo Rural (CMDR) funcionan de manera regular, pero en cuatro de ellos se realizan actividades sin reglamento. De los 19 CMDR creados, el del municipio de Sabanalarga

se destaca por contar con un plan de acción y tener conformada la comisión municipal de asistencia técnica.

En la tabla 186 se presenta el resumen del proceso de evaluación de los CMDR realizado por la Secretaría con corte a agosto de 2016.

**Tabla 186. Situación actual de los CMDR por municipio subregión Occidente**

Municipio	Estado	Plan de acción	Comisión AT
Liborina	Creado, pero no funciona	No	No
Heliconia	Creado, reglamentado y en funcionamiento	No	No
Abriaquí	Creado, pero no funciona	No	No
Sabalalarga	Creado, reglamentado y en funcionamiento	Sí	Sí
Uramita	Creado, reglamentado y en funcionamiento	No	No
Dabeiba	Creado, reglamentado y en funcionamiento	No	No
San Jerónimo	Creado y reglamentado, pero no funciona	No	No
Frontino	Creado, pero funciona sin reglamento	No	No
Sopetrán	Creado, pero no funciona	No	No
Ebéjico	Creado, pero no funciona	No	No
Cañasgordas	Creado, pero funciona sin reglamento	No	No
Peque	Creado, pero funciona sin reglamento	No	No
Armenia	Creado, reglamentado y en funcionamiento	No	No
Santa Fe de Antioquia	Creado, reglamentado, pero no funciona	No	No
Caicedo	Creado, reglamentado, pero no funciona	No	No

Giraldo	Creado, reglamentado y en funcionamiento	No	No
Olaya	Creado, pero funciona sin reglamento	No	No
Buriticá	Creado, pero no funciona	No	No
Anzá	Creado, reglamentado y en funcionamiento	No	No

Fuente: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, 2016.

El CMDR del municipio de Sabanalarga es el que representa a los demás CMDR de la subregión ante el Consejo Seccional de Desarrollo Agropecuario (CONSEA).

A continuación se relacionan los principales problemas que se constituyen en debilidades, que llevan a un escenario subregional poco dinámico en cuanto a participación:

- Baja capacidad de empoderamiento de la población.
- Débil inclusión de la población en las decisiones públicas.

- Alcance sectorial en la planificación del territorio, enfatizada en lo urbano y en lo económico, con pocos procesos participativos.
- Pocos recursos y debilidades en los sistemas de información para el control social.
- Baja articulación entre las organizaciones existentes en la Subregión.
- Existencia de la fragmentación de la participación.

## 6.5.5. Seguridad y convivencia ciudadana urbana y rural

### 6.5.5.1. Homicidios

Según información preliminar reportada por el DANE y consultada en el Anuario Estadístico de Antioquia (2016), la violencia por homicidios en el Occidente antioqueño fue de 100 personas, que alcanzó una tasa global de 50 personas por cada 100.000 hab., equivalente al 5,8% del total de homicidios que se presentaron en este año en el departamento. El mayor número de homicidios se presentó en el municipio de Santa Fe de

Antioquia, sin embargo, la tasa más alta la tuvo Sopetrán, con 128,2 (tabla 187).

El Occidente antioqueño, al igual que las otras subregiones del departamento, presenta amenazas para el desarrollo de proyectos en la zona rural, lo que indica que se requieren acciones para la mejora de la seguridad y la convivencia.

**Tabla 187. Homicidios por municipio subregión Occidente**

Municipio	2015		2016	
	Nro.	Tasa x 100.000 habitantes	Nro.	Tasa x 100.000 habitantes
Abriaquí				
Anzá	1	13,2	6	79,2
Armenia	3	71,3	4	97,3
Buritica	5	75,7	3	45,7
Caicedo	2	24,4	3	36,3
Cañasgordas	2	11,9	7	41,8
Dabeiba	9	38,5	3	12,9
Ebéjico	2	16,0	6	48,0
Frontino	6	36,1	2	12,3
Giraldo	3	74,5	0	0,0
Heliconia			5	85,7
Liborina				
Olaya	2	61,8	1	30,5
Peque	0	0,0	2	18,1
Sabanalarga	2	24,4	3	36,6
San Jerónimo	7	55,4	13	102,2
Santa Fe de Antioquia	14	57,0	22	89,0
Sopetrán	5	34,0	19	128,2
Uramita	4	48,6	1	12,2
<b>Occidente</b>	<b>67</b>	<b>33,5</b>	<b>100</b>	<b>50,0</b>
<b>Total departamento</b>	<b>1782</b>	<b>27,6</b>	<b>1717</b>	<b>26,3</b>

Fuente: información preliminar DANE 2015 y 2016. Procesa: Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia. Actualizado a julio 2017.

### 6.5.5.2. Acciones subversivas

Durante el año 2016, de acuerdo con la Policía Nacional de Colombia y la Secretaría de Gobierno Departamental, en la subregión de Occidente se reportaron ocho acciones subversivas, lo que representó un aumento con relación al 2015, año

en el que no se reportaron este tipo de eventos. En siete de los 19 municipios se presentaron acciones subversivas, siendo Buriticá con dos el más afectado.

### 6.5.5.3. Violencia intrafamiliar

Según información de la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, en el Occidente se reportaron 299 casos de violencia intrafamiliar, de los cuales el 57% fue por violencia física, el 25% por violencia sexual, el 14% por

violencia psicológica y el 3% por violencia, privación y negligencia. El municipio que reportó la tasa de violencia intrafamiliar más alta fue Santa Fe de Antioquia (tabla 188).

**Tabla 188. Casos de violencia intrafamiliar por municipio subregión Occidente**

Municipio	Violencia física	Violencia psicológica	Violencia sexual	Violencia intrafamiliar
Anzá	4	1	6	11
Armenia	10	1	2	13
Buriticá	28	1	2	31
Caicedo	2	0	3	5
Cañasgordas	1	1	3	6
Dabeiba	28	15	10	53
Ebéjico	14	0	9	23
Frontino	8	3	3	14
Giraldo	3	0	1	4
Heliconia	2	2	0	8
Liborina	1	0	1	2
Olaya	1	0	1	2

Peque	7	0	1	9
Sabanalarga	6	0	1	9
San Jerónimo	16	5	14	35
Santa Fe de Antioquia	40	13	13	67
Sopetrán	1	0	4	5
Uramita	0	0	2	2
Occidente	172	42	76	299

Fuente Gobernación de Antioquia. Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia. [En línea] <https://www.dssa.gov.co/index.php/estadisticas/eventos-en-salud-publica>. Fecha de consulta: mayo 30 de 2017.

### 6.5.5.4. Violencia de género

Del total de casos de violencia intrafamiliar informados en el Occidente para la vigencia 2016, 243 correspondieron a casos contra las mujeres, el 2,7% del total reportados a nivel departamental.

Las tasas de incidencia más altas se presentaron los municipios de Santa Fe de Antioquia y Dabeiba (tabla 189).

**Tabla 189. Violencia de género por municipio subregión Occidente**

Municipio	Casos	Tasa x 1.000 mujeres
Abriaquí		
Anzá	10	280,7
Armenia	12	603,9
Buriticá	22	712,9
Caicedo	5	125,5
Cañasgordas	6	73,6
Dabeiba	42	376,4
Ebéjico	18	293,2

Frontino	10	127,5
Giraldo	3	152,6
Heliconia	8	287,6
Liborina	1	22,2
Olaya	1	64,9
Peque	8	153,9
Sabanalarga	6	153,1
San Jerónimo	29	458,1
Santa Fe de Antioquia	56	460,9
Sopetrán	4	55,4
Uramita	2	51,8
<b>Total Subregión</b>	<b>243</b>	<b>252,1</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>9.138</b>	<b>273,5</b>

Fuente: DANE, datos de población, SIVIGILA, datos de violencia de género (2016).

### 6.5.6. Víctimas rurales registradas en la subregión del Occidente por hecho victimizante

De la información sobre personas reconocidas por hechos victimizantes de la Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas (UARIV), la Red Nacional de Información (RNI) y la Secretaría Gobierno de Antioquia, para el año 2016 se cuenta con un registro de 600 personas en la subregión Occidente, lo que equivale al 5,3% de lo reportado en el departamento.

Los dos hechos victimizantes por los que se reconoció a la mayor cantidad de víctimas fueron el desplazamiento forzado y las amenazas, con 458 y 135 personas, respectivamente. En esta subregión los municipios con el mayor número de víctimas reconocidas fueron Dabeiba, Buriticá y Sabanalarga (tabla 190).



**Tabla 190. Personas reconocidas por hechos victimizantes por municipio subregión Occidente (2016)**

Municipio	Acto terrorista	Amenaza	Delitos contra la integridad sexual	Desaparición forzada	Desplazamiento	Homicidio	Minas antipersonal	Secuestro	Tortura	Vinculación de niños y adolescentes	Perdida de muebles o inmuebles	Total general
Anzá		10			47							57
Armenia		1			9							10
Buritica		16			52						1	69
Caicedo	1	8			36							45
Cañasgordas		15			23							38
Dabeiba		22			111						1	134
Ebéjico		4			12			1				17
Frontino		12			24						1	37
Giraldó					8							8
Heliconia		1			1							2
Liborina		5			9							14
Olaya		1			1							2
Peque		4			12							16
Sabanalarga		17			42						2	61
San Jerónimo		1			3							4
Santa Fe de Antioquia		4			29							33

Sopetrán		14			29							43
Uramita					10							10
<b>Total Subregión</b>	<b>1</b>	<b>135</b>			<b>458</b>		<b>1</b>			<b>5</b>		<b>600</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>32</b>	<b>2.213</b>	<b>17</b>	<b>10</b>	<b>8.812</b>	<b>43</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>111</b>	<b>11.255</b>

*Nota: Información sobre personas reconocidas por hechos victimizantes.  
 Una persona puede ser reconocida varias veces por el mismo o por diferentes hechos.  
 Fuente: Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas (UARIV), Red Nacional de Información (RNI).  
 Secretaría Gobierno de Antioquia.*

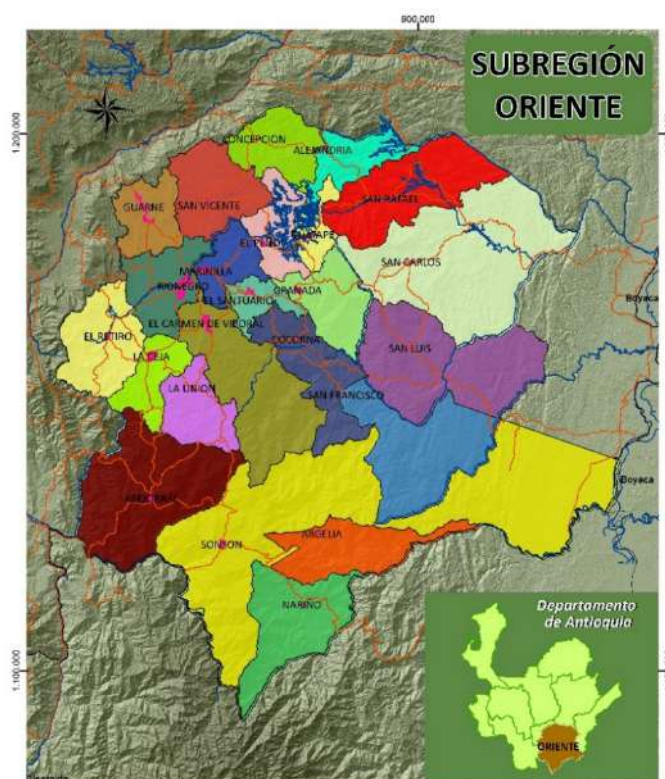
# 7 CARACTERIZACIÓN SUBREGIONAL ORIENTE

## 7.1. Ubicación geográfica

Esta subregión se localiza entre el sur oriente del departamento y el centro del país, entre el cañón del Cauca, los corredores de los ríos Magdalena,

Medellín-Porce y Nus. Está conformada por 23 municipios, con una superficie de 7.021 km<sup>2</sup> (mapa 16).

**Mapa 16. Subregión Occidente**



Fuente: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, 2018.

## 7.2. Dimensión económica - características del desarrollo económico

La subregión Oriente está dividida en cuatro zonas biogeográficas: Valles de San Nicolás que está conformada por los municipios de El Carmen de Viboral, Rionegro, La Ceja del Tambo, La Unión, El Retiro, Guarne, Marinilla, El Santuario y San Vicente Ferrer. Embalses, integrada por los municipios de El Peñol, Guatapé, Granada, Concepción, Alejandría, San Carlos y San Rafael; Bosques de la que hacen parte los municipios de San Francisco, San Luis y Cocorná; y, Páramo conformada por Sonsón, Argelia, Nariño y Abejorral.

Las actividades económicas más importantes de la subregión son la industria, el comercio, la explotación de hatos lecheros, la agricultura y la floricultura. Las formas de producción tecnificadas

corresponden a los cultivos y producción pecuaria de la zona del Altiplano o Valle de San Nicolás, con cultivos de flores, frijol y hortalizas, que utilizan la mecanización del suelo (tractor) y algunos sistemas de riego y cultivos bajo condiciones protegidas. La zona de embalses por sus características biofísicas y riqueza hídrica, tiene como principal actividad económica la generación de energía y el establecimiento de cultivos de caña, café, cacao, aguacate y frijol arbustivo principalmente. La zona de Bosques dedicada a la producción de café, caña, cacao y ganadería extensiva y la zona de páramo con una producción principal de café, caña, plátano, aguacate y ganadería tipo leche y doble propósito.

### 7.2.1. Producto Interno Bruto (PIB)

**Tabla 191. Producto Interno Bruto (PIB) por municipio subregión Oriente (miles de millones de pesos)**

Municipio	2013	2014	2015 p <sup>83</sup>	2016 pr <sup>84</sup>
Abejorral	210	222	207	331
Alejandría	36	50	60	76
Argelia	56	79	66	63
Cocorná	138	197	208	238
Concepción	41	51	97	81
El Carmen de Viboral	452	487	474	494
El Peñol	201	289	255	317

<sup>83</sup> Cifras provisionales.

<sup>84</sup> Cifras preliminares.

El Retiro	263	355	312	418
El Santuario	345	332	334	391
Granada	80	213	119	152
Guarne	573	578	666	761
Guatapé	86	174	103	139
La Ceja del Tambo	537	512	601	589
La Unión	272	271	349	343
Marinilla	721	719	1.431	661
Nariño	107	371	194	330
Rionegro	1.765	2.299	2.432	2.768
San Carlos	967	852	1.026	1.587
San Francisco	60	57	50	52
San Luis	145	126	133	505
San Rafael	427	398	402	171
San Vicente Ferrer	194	202	205	211
Sonsón	602	553	849	835
<b>Total Subregión</b>	<b>8.275</b>	<b>9.386</b>	<b>10.574</b>	<b>11.513</b>

*Fuente: Desinventar, Registros 2012-2015 y técnicos Unidad conocimiento DAPARD. Tomado de Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, Dapard (2015).*

En 2016, la subregión del Oriente aportó al PIB 11.513.000 millones de pesos (Tabla 191), lo que representó un 10% del total departamental, el cual fue de 119.946.000 millones de pesos; siendo esta subregión, después de la del Valle de Aburrá, la de mayor contribución al PIB departamental (Dirección Sistema de Indicadores, Departamento Administrativo de Planeación Gobernación de Antioquia, 2016). El mejor desempeño económico

de esta subregión está dado por los establecimientos financieros, actividades inmobiliarias y servicios a las empresas que aportaron 1.843,86 miles de millones de pesos y la rama del comercio que aportaron 1.626.000 millones de pesos, que representaron el 16 y 14%, respectivamente.

El sector agropecuario también presentó un buen desempeño, aportando 1.421,83 miles de

millones de pesos, que representó el 12% del PIB subregional. Dentro de la producción de este sector durante el año 2016, sobresalió la producción de aguacate, fresa, apio, arveja, chocolate, fríjol, cilantro, papa capira y criolla, tomate de aliño, zanahoria, cacao, caña panelera, flores, condimentarias, mora, y tomate de árbol. También sobresale la producción de ganado bovino

especialmente del sector lechero y las explotaciones porcinas.

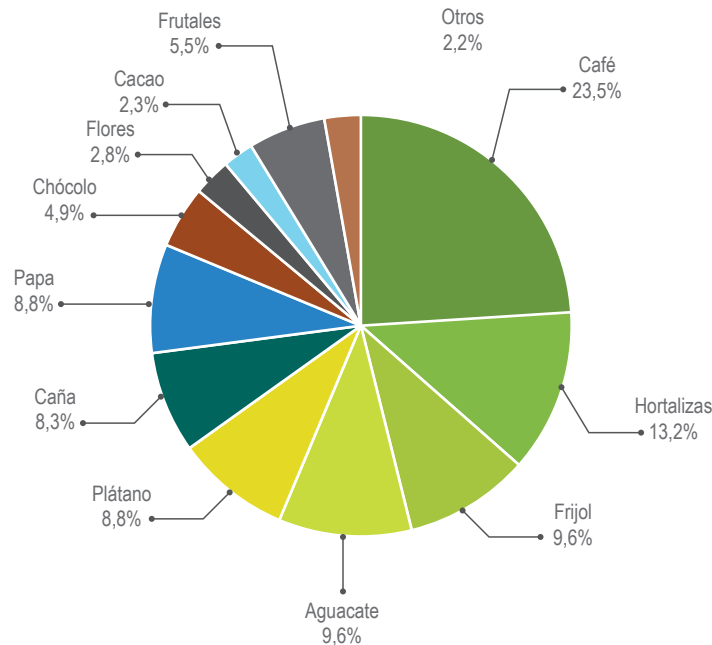
Se destacan los municipios de Rionegro y San Carlos por su aporte al PIB, por la producción agropecuaria y la producción de electricidad respectivamente.

## 7.2.2. Principales fuentes de generación de ingresos y empleo rural

**Agricultura.** El Oriente antioqueño se constituye en la principal despensa de alimentos del departamento, principalmente del Valle de Aburrá, y de los departamentos de la Costa Atlántica. Aporta cerca del 60% de la producción departamental, evidenciándose en la producción de una gran variedad de productos agropecuarios (hortalizas, papa, fríjol, maíz, frutales, plátano, café, flores y leche, entre otros) con diferentes niveles de tecnificación.

En el 2016 se reportó en la subregión un total de 61.273 ha establecidas de cultivos transitorios (37,5%), permanentes (61,5%) y anuales (1%), siendo los más representativos en área sembrada: café, hortalizas, fríjol voluble, aguacate Hass, plátano en asocio, papa (capira y criolla) y caña (gráfico 58), con un volumen de producción de 652.947 toneladas.

**Gráfico 58. Principales cultivos y su participación subregión Oriente**



Fuente: Estadísticas por Consenso Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia (2016).

**Tabla 192. Área sembrada, producción, rendimiento y empleo en la subregión Oriente**

Rubro productivo	Área total sembrada (ha)	Volumen producción (Tn)	Rendimiento promedio (kg/ha)	Empleo
Café	14.421,4	20.443	1.634	7.008
Hortalizas	8.100,7	340.989,0	696.643,2	8.427,0
Frijol	5.890,8	12.515	11.542	3.715
Aguacate	5.891,5	40.110	25.378	2.779
Plátano	5.409,9	31.015	6.070	511
Caña	5.069,5	19.689	3.998	4.925
Papa	5.399,3	89.429,5	30.413,5	3.351,6
Chócolo	3.007,0	28.836	10.132	683
Flores	1.703,3			23.324,0
Cacao	1.410,5	754	650	418
Frutales	3.396,0	56.680,9	274.996,7	3.605,4
Aromáticas	249,0	2.424,5	66.226,4	73,1
Otros	1.323,8	10.060,8	66.136,0	333,7
<b>Total</b>	<b>61.273</b>	<b>652.947</b>	<b>1.193.820</b>	<b>59.154</b>

Fuente: Estadísticas por Consenso Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia (2016).

El café es el rubro de mayor área sembrada en la subregión (Tabla 192), siendo el municipio de Sonsón el principal productor con 3.885 ha, seguido de Abejorral con 3.354 y los municipios de Nariño y Argelia con 1.614 y 1.115 ha respectivamente. La mayoría de los municipios son productores de café (Estadísticas por consenso, 2016).

La producción de hortalizas se centra, principalmente en los municipios de El Carmen de Viboral

(2.390 ha), El Santuario (1.833 ha), Marinilla (1.765 ha), El Peñol (820 ha) y Sonsón (731 ha). El municipio de Marinilla maneja una amplia variedad de hortalizas, reportándose unas 14 especies, entre las cuales están el tomate de mesa (bajo invernadero), repollo, zanahoria, lechuga, brócoli, habichuela y apio. Así mismo, El Santuario es el principal productor de zanahoria con 1.120 ha (Estadísticas por consenso, 2016).

La Zanahoria es la principal hortaliza de consumo y la de mayor área establecida en la subregión, con 1.530 ha, seguida del tomate chonto con 1.363, lechuga con 615 y repollo con 527. Otras hortalizas son remolacha (359 ha), pimentón (332 ha), habichuela (188 ha), brócoli (162 ha) y en menor área, apio, coliflor, cebolla junca, calabacín y pepino (Estadísticas por consenso, 2016).

El Oriente es la principal zona productora de fríjol del departamento con 5.890 ha, de la cuales el 96,5% corresponde a fríjoles tipo voluble o cargamanto, que salen al mercado casi en su totalidad como fríjol cargamanto seco y un pequeño porcentaje (4%) como fríjol verde en vaina. San Vicente Ferrer es el mayor productor de fríjol voluble con 1.900 ha, seguido de El Carmen de Viboral con 1.320. Los fríjoles arbustivos se cultivan en baja proporción en esta subregión (277 ha), siendo el principal productor el municipio de Cocorná (Estadísticas por consenso, 2016).

En los últimos tres años el aguacate ha tenido un crecimiento notable en la subregión. Sobresale el municipio de Sonsón, con reportes de 845 ha en 2014 y 2.190 en 2016, con una variación del 159%. Este crecimiento en área ha ido acorde con la priorización del aguacate como fruta de exportación desde el gobierno nacional y con el apoyo y fortalecimiento para su acceso al mercado de Estados Unidos. Dadas las condiciones agroecológicas adecuadas en varios municipios de esta subregión, la inversión extranjera ha venido en aumento con la adquisición de tierras en el oriente lejano y el establecimiento de plantaciones de aguacate Hass, con miras a los mercados externos (Estadísticas por consenso, 2016).

Las áreas sembradas en plátano, caña y papa han sido tradicionales en esta subregión. Se resalta que la papa ha venido presentando una disminución muy marcada en los últimos 10 años, pasando de 11.875 ha sembradas en el año 2006

a 5.399 en el 2016; disminución mayor al 100%. Este cultivo ha sido reemplazado por otros más rentables como flores y frutales. La caña se constituye en un rubro muy importante como soporte de la economía campesina, con un total de 5.069,5 ha, donde sobresalen Nariño, municipio con el mayor área establecida y Cocorná por los volúmenes de producción y calidad de la panela (Estadísticas por consenso, 2016).

Entre los principales frutales cultivados está la mora, con 923 ha localizadas en los municipios de El Peñol, Guarne, San Vicente Ferrer, Marinilla y La Ceja del Tambo. En Gulupa se reportan 379 ha, principalmente en El Peñol, con destino a la exportación, y en fresa 311, siendo La Unión el principal productor de la Subregión. Se reportan otros frutales como granadilla, higo, guayaba, limón, lulo y maracuyá, que tienen una importante área de siembra y aportan unos volúmenes de producción considerables a la economía del Oriente antioqueño (Estadísticas por consenso, 2016).

Así mismo, se tienen cultivos en la subregión de plantas aromáticas y condimentarias, rubro que ha venido creciendo paulatinamente en los últimos 15 años, posicionándose como una actividad altamente generadora de divisas y empleo rural, en donde se reportan cerca de 100 ha de hierbas condimentarias tipo exportación en fresco (ICA, informe predio exportador 2016). El cilantro y otras especies medicinales se cultivan con destino a los mercados local y departamental.

La tecnología usada para la producción agrícola se guía en su mayoría por paquetes tecnológicos exigentes en agroquímicos, aunque también se tienen propuestas agroecológicas en los municipios que integran el Distrito Agrario del Oriente, que se halla conformado por los municipios del Altiplano y la zona de embalses.



Los cultivos de flores para la exportación - especialmente pompones y hortensias -, se ubican en los municipios de La Ceja del Tambo, El Carmen de Viboral, Rionegro y La Unión principalmente, aprovechando la ventaja competitiva que constituye el aeropuerto internacional de Rionegro, el segundo más importante de Colombia, y la Zona Franca que se encuentra en sus alrededores.

En la zona del Altiplano se asienta un conjunto de empresas industriales, manufactureras, comerciales y de servicios que constituyen el segundo

enclave empresarial del departamento, aprovechando la proximidad del aeropuerto y la autopista Medellín - Bogotá.

**Pecuario.** La ganadería de leche es una actividad relevante en el Oriente antioqueño, al evidenciarse una notable tecnificación de hatos y pasturas, y convertirse por su importancia, en la segunda subregión después del Norte. También se reportan explotaciones porcícolas, piscícolas, avícolas y apícolas, que se desarrollan a niveles tradicional y tecnificado, en todos los municipios.

**Tabla 193. Inventario pecuario por municipio subregión Oriente**

Municipio	Inventario bovino	Área en pastos	Inventario avícola (aves de engorde)	Inventario porcícola	Inventario apícola (colmenas)	Inventario piscícola (espejo de agua m2)	Búfalos	Ovino-caprino
Abejorral	27.904	36.382		1.072	10	360		
Alejandro	3.396	5.000	300	1.078	800	50	3	100
Argelia	5.433	4.879		2.160		120		78
Cocorná	7.434	11.960		6.810		40000		
Concepción	5.716	5.693	1.212.000	1.755	20	740		337
El Carmen de Viboral	14.341	4.743	5.250	10.971	130	11655		220
El Peñol	4.373	2.080						
El Retiro	4.970	6.450		30.021		2200		320
El Santuario	8.473	1.550	1.800	92.660		2000	30	1.100
Granada	3.352	5.648		7.780		1000		60
Guarne	5.888	11.750	25.200	46.084	100	450	200	1.300
Guatapé	2.246	1.749	216.000	2.535	84		3	

La Ceja del Tambo	12.316	10.696		20.495				230
La Unión	28.203	11.728		21.658		11760		
Marinilla	10.994	3.250		72.372	40		60	420
Nariño	8.263	9.242		684	140	400		55
Rionegro	13.847	7.340	22.050	108.764		1000		352
San Carlos	17.748	25.550		8.190	120	72000	20	250
San Francisco	2.938	3.170	420	1.780		1800		
San Luis	11.889	28.025		2.480		12000		
San Rafael	7.211	0						
San Vicente Ferrer	6.608	6.466		3.300	72	520		
Sonsón	58.831	55.925		3.646	300	234000	189	27
<b>Total Subregión</b>	<b>272.374</b>	<b>259.276</b>	<b>1.483.020</b>	<b>446.295</b>	<b>1.816</b>	<b>392.055</b>	<b>505</b>	<b>4.849</b>

Fuente: Estadísticas por Consenso Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, (2016).

En 2016, la subregión reportó 259.276 ha en pastos, el 22% de esta área queda establecida en el municipio de Sonsón, con 58.831 cabezas de ganado de explotación lechera, carne y doble propósito; así mismo, en Abejorral se reporta el 14% de esa área con un inventario bovino de 27.904 cabezas de ganado. San Luis y San Carlos, también poseen una importante área en pastos, su participación es del 11 y 10% respectivamente, con 11.889 y 17.748 cabezas de ganado bovino doble propósito (tabla 193).

La Unión es el segundo municipio de mayor inventario bovino con 28.203 cabezas de ganado,

básicamente de lechería tecnificada, con una capacidad de 2,4 cabezas/ha. El Carmen de Viboral tiene un inventario de 14.341 cabezas de ganado bovino de leche y 4.743 ha en pastos, alcanzando una capacidad de 3 cabezas/ha, constituyéndose en una ganadería tecnificada de tipo lechero. Los municipios de Rionegro y La Ceja del Tambo tienen ganadería lechera tecnificada.

Dentro del inventario porcícola de la subregión se tienen 446.295 porcinos (tabla 193), de los cuales el 84% corresponde a explotaciones tecnificadas, el 16% a explotaciones tradicionales y el 1% a producción de cerdos de traspatio. En

menor medida se tiene el reporte de otras especies pecuarias como los búfalos y ganado ovino caprino.

El inventario avícola está en el orden de 1,48 millones de aves de engorde, siendo la tercera subregión de importancia en este tipo de

### 7.2.2.1. Empleo rural

La producción agrícola de las 61.273 ha de la subregión generó cerca de 59.154 empleos durante 2016 (Tabla 192). Los cultivos permanentes aportaron 42.464 que corresponden al 71,7% del empleo agrícola del Oriente, siendo las flores el rubro con mayor participación, con el 47% del empleo de los cultivos permanentes y el 33% del total de los empleos, con un promedio de 17 empleos/ha. El café, la caña y el aguacate son otros cultivos que también tienen una participación importante en el empleo en la subregión.

Los cultivos transitorios aportaron 16.280 empleos permanentes, que representan el 27% de los empleos de la subregión, siendo el cultivo del frijol voluble el mayor generador dentro de los cultivos transitorios (21%), seguido por la papa (17%), las hortalizas (16,2%) y el tomate chonto (13,7%).

En los últimos cinco años se observó un incremento del 21,6% en la generación del empleo,

### 7.2.2.2. Minería

La subregión del Oriente cuenta con minería de productos no metálicos y metálicos, en la que se reportan las canteras de las empresas Argos, Río Claro y Nare. Los municipios de La Unión y El Carmen de Viboral son reconocidos por la

explotación. El sector apícola reporta 1.816 colmenas y se tiene además, un reporte de 392.055 m<sup>2</sup> de espejo de agua, dedicados a la producción piscícola de especies como trucha, tilapia y cachama (Tabla 193).

pasando de 46.323 a 59.154 empleos entre 2012 y 2016 (Estadísticas por consenso, 2012-2016). Los cultivos permanentes presentaron una variación positiva del 30%, pasando de 29.577 a 42.464 empleos en el mismo periodo, mientras que los cultivos transitorios evidenciaron un crecimiento bajo, del orden de 1,8%, reportándose 15.990 empleos en el 2012 y 16.280 en el 2016.

De acuerdo con lo anterior, los cultivos transitorios y anuales son los que mayor empleo generan en la subregión, con un promedio de 0,45 empleos/ha, donde las hortalizas y frutales son los mayores generadores.

La ganadería de leche generó aproximadamente 19 mil empleos en el 2016, datos analizados partiendo de que se requieren siete empleos para el manejo de 100 cabezas de ganado de leche y que, de acuerdo con el área establecida en pastos, se tiene una generación de 0,07 empleos/ha.

explotación de calizas, como materia prima de diversos productos y para producción de lozas como artesanía, estas últimas fabricadas en el Carmen de Viboral.

### 7.2.3. Formas de producción tradicional existentes

La industria láctea por sus requerimientos de calidad hace que la ganadería lechera se tecnifique. Debido a esto los productores han introducido tecnologías de manejo como ordeñadores mecánicos, tanques de almacenamiento y refrigeración de leche, para asegurar un producto con mayores niveles de calidad y parámetros sanitarios.

En el Censo Nacional Agropecuario (2014), se identificó información acerca de las formas de producción tecnificada y no tecnificada o tradicional. A partir de estos datos se puede inferir la permanencia en el territorio de las formas de

producción tradicional. Se recogió información sobre el total de unidades productivas agropecuarias según tenencia de maquinaria para el total del área rural dispersa censada, en donde se encontró que los municipios que manifestaron disponer de maquinaria agropecuaria son: El Retiro (42%), La Ceja del Tambo (41%) y La Unión y Marinilla, con 37% cada uno, en contraposición con los productores que manifestaron no tenerla, en los que se dieron porcentajes superiores al 86% en municipios como San Luis, San Francisco, Cocorná, El Santuario, El Peñol, Alejandría y Abejorral.

### 7.2.4. Seguridad alimentaria: acceso y abastecimiento de alimentos

Esta subregión posee diferentes niveles de economía de mercado. Las economías locales que constan de producciones campesinas con destino al autoconsumo, a la comercialización municipal y en algunos casos al consumo regional. Tal es el caso de la producción de hortalizas. Las producciones tecnificadas en el ámbito agrícola y pecuario, para renglones como la papa y la lechería van a centrales de abasto luego de pasar por los acopios correspondientes y se insertan en la cadena de mercado por medio de intermediarios secundarios con ventas a mediana escala. La explotación de materiales para locería y la minería aurífera o de algún otro metal, representa una escala diferente de manejo y un mercado más amplio por el hecho de ser especializado y dirigido.

En la última década, la producción y el área destinada al uso agropecuario en la subregión ha disminuido debido a la presión urbanística. En la zona del Altiplano se ha incrementado la concentración en la producción de algunos rubros como leche, porcicultura, avicultura y hortalizas, y la

panela en la zona de Bosques y algunas regiones de las zonas de Páramo y Embalses.

Lo anterior ha acentuado la dependencia de la subregión en los mercados externos para satisfacer su demanda de alimentos, tanto de lo producido allí, como de aquellos que se deben llevar desde otras zonas del departamento, del país e incluso desde el extranjero. Simultáneamente, el Oriente produce rubros que comercializa hacia otras regiones del departamento y del país. De esta forma, si bien el Oriente produce más de lo que consume, necesita de otros mercados para satisfacer su consumo y para comercializar su producción.

Desde el punto de vista del consumo, los municipios de Oriente son la principal fuente de abastecimiento, tanto de los municipios productores, como de los demás municipios de la subregión. En este sentido, se destaca el papel que juega el municipio de Rionegro como lugar de acopio y de distribución de los rubros producidos en otros municipios, constituyéndose en un polo de

desarrollo regional desde donde se determina el abastecimiento de los demás municipios del Oriente antioqueño.

La producción de carácter empresarial, especialmente de leche, huevos y hortalizas orgánicas, ha constituido sus propios canales de comercialización, favoreciendo los mercados externos a la subregión, principalmente al municipio de Medellín. La producción de la agricultura familiar campesina del Oriente tiene como principal destino el Valle de Aburrá, bien sea de manera directa o a través de intermediarios que compran en las cabeceras municipales para acopiar y despachar a las centrales de abasto en los municipios de Itagüí y Medellín.

## 7.2.5. Infraestructura

### 7.2.5.1. Infraestructura productiva y de comercialización

Según información obtenida por la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia (2018), la subregión cuenta con una amplia infraestructura de apoyo a la producción agropecuaria (Ver anexo 10), en donde se reportan:

**Centros de acopio:** En la subregión funcionan 29 centros de acopio de productos agropecuarios, que cumplen funciones de recepción, bodegaje y mercadeo de: aguacate (5), fruta pequeña (4), hortofrutícola (3), cacao (3), fique (2), papa (2), pasifloras (2), aromáticas (2), fríjol (1), producción avícola (2) y acuícola (3). El centro de acopio del Carmen de Viboral, se especializa en fríjol, el de Cocorná en el acopio y bodegaje de panela; El Santuario y Marinilla en hortalizas, fríjol y papa, y el de la Unión se especializa en el acopio de papa, pero en la actualidad no está operando. Los de San Rafael, San Vicente, Sonsón y Rionegro ofrecen servicios de almacenamiento para todo tipo de productos agrícolas.

La producción de flores y follajes son productos con destino al mercado internacional, ubicando al Oriente antioqueño como el segundo productor nacional de flores, después de Cundinamarca. Esta actividad sobresale por la generación de empleo, utilizando mano de obra femenina, que puede alcanzar hasta el 60%. Durante los últimos 10 años el área cultivada en flores en el Oriente antioqueño se ha duplicado, compitiendo por espacios de tierra que usualmente se dedicaban a la ganadería y a la producción de papa.

**Plantas de beneficio animal:** se tienen 10 plantas, de las cuales seis son para beneficio Acuícola en los municipios de Cocorná, La Unión y Sonsón y cuatro plantas para el beneficio de bovinos, porcinos y equinos, ubicadas en Marinilla, Rionegro y Sonsón, que son de categoría nacional y la de San Carlos categoría autoconsumo. Así mismo, existen 17 plazas de Feria en Abejorral, Alejandría, Cocorná, San Carlos, Nariño, Marinilla, El Peñol, San Vicente, San Rafael, La Ceja, Concepción, El Carmen, Granada y San Vicente.

La cadena láctea cuenta con aproximadamente 51 tanques de enfriamiento y 13 plantas procesadoras de derivados lácteos, distribuidos en todos los municipios de la subregión.

**Estaciones piscícolas:** en los municipios de San Carlos y San Francisco se reportan dos estaciones para la producción de alevinos de especies comerciales y nativas. Adicional, se cuenta con

un vehículo de transporte refrigerado para tilapia y cachama del municipio de San Carlos.

Se reporta una planta de desposte avícola en el municipio de Rionegro.

**Plantas de transformación:** se reportan 18 plantas para el procesamiento y transformación de productos hortofrutícolas (4), aromáticas (4), maíz (3), caucho (2), cacao (2), aguacate (1), papa (1) y de productos cárnicos (1) y una tostadora de café en El Retiro.

Se tienen dos plantas de acopio y procesamiento de miel y otros productos de la colmena, en los municipios de Alejandría y San Rafael, además cuatro centros de cosecha y pos-cosecha de miel en Alejandría, Nariño y Sonsón.

### 7.2.5.2. Infraestructura vial

De acuerdo con información de la Gobernación de Antioquia, el Oriente cuenta con 1.898 kilómetros de vías; del total, 205 km son primarias y 834,5 son secundarias (Tabla 194). Es la subregión con la mayor cantidad de kilómetros de vías de todo el departamento de Antioquia, seguida por el Suroeste; y la segunda en densidad vial (0,2687 km/km<sup>2</sup>) después del Norte (0,2723 km/km<sup>2</sup>), indicador que permite medir el grado de conectividad vial (FAO, 2016).

Teniendo en cuenta el estado de las vías, se puede decir que: la totalidad de las vías primarias son en asfalto o pavimentadas, y por lo general están en buen estado; las vías secundarias se encuentran en asfalto, pavimentadas o afirmado, su estado pasa de bueno a regular y malo, a medida que se aleja de la centralidad de la zona Altiplano; y las vías terciarias por lo general se encuentran en afirmado y sin pavimentar y solo en la zona del Altiplano se pueden tener unas

Para el manejo pos-cosecha de productos, se tienen 10 centros, para plátano (4) en los municipios de Cocorná, Nariño y San Carlos; para flores (1) en Abejorral y cítricos (1) en San Vicente.

Para la producción de panela se reportan cinco agroindustrias paneleras en los municipios de Sonsón, Nariño, Cocorná y Argelia, y 54 trapiches en los diferentes municipios de la subregión.

Además, se cuenta con tres inmunizadoras de madera en Rionegro y cinco aserríos para la elaboración de productos como estibas, largueros, molduras y tablillas.

Finalmente, se reportan cinco distritos de riego, en los municipios de Rionegro (2), San Vicente Ferrer (2) y Marinilla (1), que apoyan la producción hortofrutícola de la subregión del oriente antioqueño.

pocas en pavimento. Su estado pasa de regular a malo y muy malo.

La mayoría de las vías de la subregión en época de invierno sufren deslizamiento de taludes, lo que dificulta la fluidez de la movilidad. Las de Las Palmas y Santa Elena tienen continuas dificultades para la movilidad por fallas geológicas. De acuerdo con lo anterior, se puede afirmar que en la subregión Oriente se tiene un mayor número de kilómetros de vías en mal estado, fuera del amplio territorio rural sin ser cubierto por el sistema vial. Esta situación afecta directamente la competitividad de los distintos sectores económicos, específicamente el primario y la producción de alimentos (Gobernación de Antioquia, 2013). En la siguiente tabla se presentan los aspectos generales de la infraestructura de transporte en la subregión.

**Tabla 194. Red vial secundaria Oriente**

Subregión	Total (Km)	Proporción (%)	Pavimentadas			No pavimentadas		
			Vías (Km)	Proporción del total pavimentado (%)	Proporción pavimentada en Subregión (%)	Vías (Km)	Proporción del total afirmado (%)	Proporción afirmado en Subregión (%)
Oriente	834,5	17,3	238,1	16,8	28,5	596,4	17,5	71,5

Fuente: Plan de Desarrollo de Antioquia. Secretaría de Infraestructura Física (2016), pág.17.

### 7.2.5.3. Infraestructura de riego

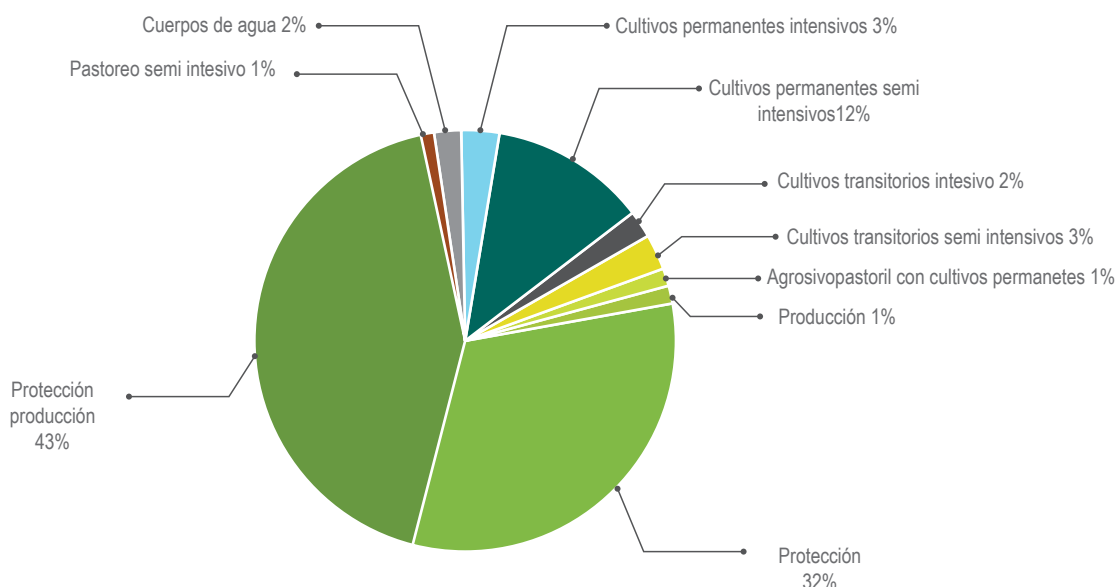
La subregión Oriente reporta dos sistemas de riego en el municipio de San Vicente Ferrer para 210 ha beneficiando a 124 productores. Su inversión total fue de \$1.143.122.989, en sistemas que fueron construidos hace más de 20 años y que

se conservan en buen estado y están en operación (Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, 2018). Son utilizados principalmente para la producción de frijol y hortalizas.

### 7.2.6. Ordenamiento productivo de las tierras rurales – vocación de uso del suelo

El uso potencial de la tierra en la subregión Oriente está representado por diferentes actividades productivas o de conservación. De un total de 710.730,9 ha, el 42,7% tiene potencial

para protección o producción forestal, el 19,5% para actividades agrícolas, entre permanentes y transitorios, y solo el 1,1% es apto para pastoreo extensivo y semi intensivo (gráfico 59).

**Gráfico 59. Potencialidades de uso de la tierra subregión Oriente**

Fuente: POTA, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia - UNAL (2017).

## 7.3. Dimensión social - características del desarrollo socio-cultural

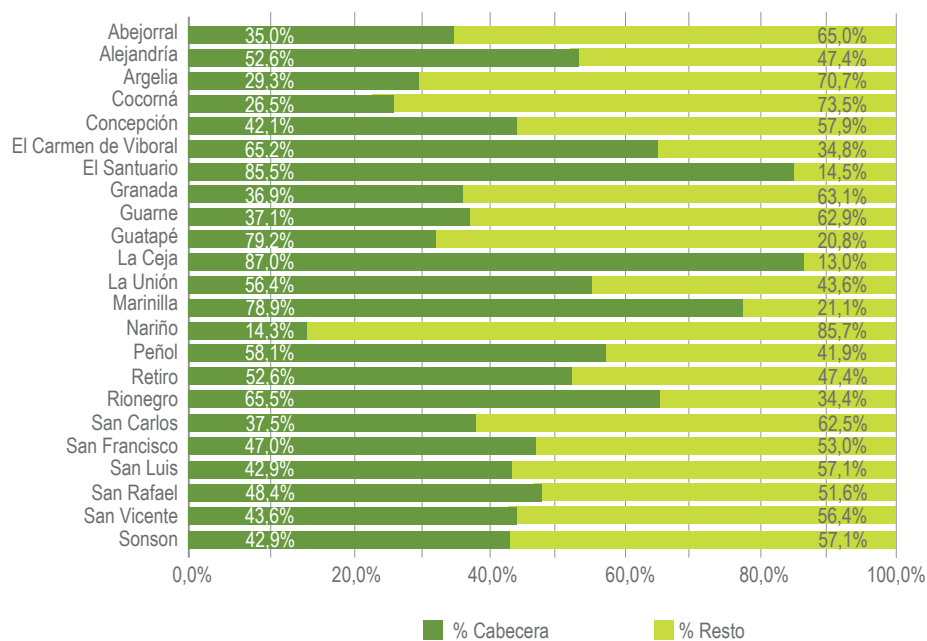
### 7.3.1. Demografía y población étnica<sup>85</sup>

Las proyecciones de población para el 2016 del Dane (citado por el POTA (2017), indican para el Oriente una población de 522.819 habitantes. Para el periodo 2016 - 2020, según estas proyecciones, la población decrecerá en 12 municipios: Abejorral, Alejandría, Argelia, Cocorná,

Concepción, Guatapé, El Peñol, San Francisco, San Luis, San Rafael, San Vicente Ferrer y Sonsón

A continuación (gráfico 60), se presenta la población por área proyectada para el 2016 en los municipios de la subregión.

**Gráfico 60. Distribución de la población por municipio subregión Oriente (2016)**



Fuente: Proyecciones poblacionales Dane, 2016. Tomado de POTA (2017).

Según el Censo de Población Indígena año 2016, no se reporta ningún tipo de población indígena en la subregión. El municipio de La Ceja del Tambo revela el mayor porcentaje de población

afrodescendiente, con el 49% respecto a la población afrodescendiente de la subregión (tabla 195).

<sup>85</sup> Información tomada de componente general y social del POTA, 2018.



**Tabla 195. Población étnica por municipio subregión Oriente**

Municipio	Población afrodescendiente**
Abejorral	79
Alejandro	13
Argelia	12
Cocorná	27
Concepción	22
El Carmen de Viboral	1.131
El Peñol	64
El Retiro	13
El Santuario	18
Granada	29
Guarne	128
Guatapé	1
La Ceja del Tambo	3.763
La Unión	63
Marinilla	139
Nariño	51
Rionegro	1.203
San Carlos	153
San Francisco	10
San Luis	46
San Rafael	36

San Vicente Ferrer	176
Sonsón	436
<b>Total Subregión</b>	<b>7.613</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>593.174</b>

*\*\* Datos según Censo 2005.  
Fuente: Departamento Administrativo de Planeación - Anuario Estadístico de Antioquia (2016).*

### 7.3.2. Población pobre y en miseria por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI).

El Oriente, respecto al departamento, es la segunda subregión con mejores condiciones después del Valle de Aburrá, superándola incluso en el indicador de miseria en la cabecera, con un valor de 1,69% de personas en condiciones de pobreza, y con indicadores que en todos los casos, están por debajo de los valores departamentales. A pesar de lo anterior, al igual que en todas las subregiones, las diferencias entre cabeceras y el resto de la población son evidentes ya que la proporción de personas pobres en las cabeceras corresponde al 12,77% y en la zona rural suben hasta el 31,44% (tabla 196).

El municipio con las peores condiciones de vida, tanto de pobreza como de miseria, para cabeceras y el resto del territorio es San Francisco, mientras que los municipios con mejores condiciones en pobreza total, corresponden a El Retiro y Rionegro. Se resalta, sin embargo, El Carmen de Viboral, Guatapé y Concepción, en su orden, que superan a estos municipios con menor proporción de personas en condiciones de miseria para la cabecera. Argelia es otro de los municipios que presenta indicadores más desfavorables en pobreza, tanto rural como total, y en miseria total.

**Tabla 196. Población en situación de pobreza y miseria por NBI por municipio subregión Oriente (%)\***

Municipios	Pobreza cabecera	Pobreza resto	Pobreza total	Miseria cabecera	Miseria resto	Miseria total
Abejorral	30,26	35,47	33,85	6,31	9,19	8,29
Alejandro	24,03	42,25	33,14	2,15	11,79	6,97
Argelia	25,91	47,92	38,97	5,49	16,32	11,91
Cocorná	21,15	41,91	36,23	5,06	10,84	9,25
Concepción	12,02	32,52	25,95	0,58	9,68	6,76

El Carmen de Viboral	9,08	29,21	17,96	0,23	6,94	3,19
El Peñol	10,18	33,34	21,53	0,60	5,18	2,84
El Retiro	10,00	14,25	12,20	0,70	0,23	0,46
El Santuario	15,63	37,07	20,73	1,58	10,18	3,63
Granada	20,65	32,01	27,26	1,72	7,33	4,98
Guarne	9,36	22,28	17,73	0,59	4,42	3,07
Guatapé	10,13	25,95	14,51	0,33	2,77	1,00
La Ceja del Tambo	12,23	21,93	13,75	1,65	1,16	1,58
La Unión	11,89	25,71	18,40	1,76	7,01	4,23
Marinilla	9,31	27,87	14,56	1,00	6,47	2,54
Nariño	25,11	37,65	34,22	4,63	11,81	9,85
Rionegro	7,99	21,09	12,46	1,10	3,40	1,88
San Carlos	27,76	36,48	32,41	5,84	8,98	7,52
San Francisco	41,64	54,60	49,92	14,19	24,35	20,68
San Luis	18,52	45,03	33,57	3,33	17,46	11,36
San Rafael	24,32	45,24	35,10	3,38	15,29	9,51
San Vicente Ferrer	20,34	35,22	29,92	2,43	8,53	6,36
Sonsón	19,51	43,83	33,75	2,91	11,84	8,14
<b>Total subregión</b>	<b>12,77</b>	<b>31,44</b>	<b>20,90</b>	<b>1,69</b>	<b>7,81</b>	<b>4,36</b>
<b>Total departamento</b>	<b>15,90</b>	<b>47,48</b>	<b>22,96</b>	<b>4,23</b>	<b>21,73</b>	<b>8,15</b>

\*Proporción de personas  
 Los cálculos corresponden al año censal 2005 y fueron revisados y actualizados por la fuente (Dane) el 27 de junio de 2012. Fuente:  
 Departamento Administrativo de Planeación - Anuario Estadístico de Antioquia (2016).

## 7.3.3. Educación

### 7.3.3.1. Nivel educativo

Según los datos presentados en el POTA (2017), en la Subregión se encuentra un mayor acceso por parte de la población a los estudios superiores, probablemente por la cercanía a la ciudad

de Medellín y al municipio de Rionegro, donde se encuentran muchas de las universidades del departamento y del país, con sedes y programas descentralizados permanentes (tabla 197).

**Tabla 197. Nivel educativo por municipio subregión Oriente**

Municipio	Ningún	Primaria	Secundaria	Técnica o tecnológica	Universitaria	Posgrado
Abejorral	1.442	6.396	1.222	10	11	1
Alejandría	198	1.028	376	14	12	3
Argelia	795	2.758	678	12	16	0
Cocorná	1.447	5.713	1.946	42	29	4
Concepción	325	1.576	520	19	16	6
El Carmen de Viboral	1.673	7.982	5.397	170	216	15
El Peñol	780	4.578	2.044	35	37	0
El Retiro	526	3.313	2.531	100	122	6
El Santuario	1.040	4.452	1.806	40	41	1
Granada	499	2.733	719	8	7	1
Guarne	387	1.923	1.407	60	103	9
Guatapé	81	522	395	29	34	1
La Ceja del Tambo	514	3.159	1.843	52	69	3
La Unión	841	4.608	1.282	22	28	0
Marinilla	893	6.623	3.408	68	105	8

Nariño	1.064	4.178	757	9	4	3
Rionegro	1.711	9.726	9.144	217	232	11
San Carlos	789	2.744	1.110	11	13	1
San Francisco	524	1.542	485	8	8	1
San Luis	679	2.853	1.395	24	21	3
San Rafael	821	3.384	1.260	37	11	1
San Vicente Ferrer	1.357	7.466	2.840	67	58	7
Sonsón	2.203	9.070	2.188	25	39	2
<b>Total Subregión</b>	<b>20.589</b>	<b>98.327</b>	<b>44.753</b>	<b>1.079</b>	<b>1.232</b>	<b>87</b>

Fuente: Sisben (2016), tomado de componente social POTA (2017).

### 7.3.3.2. Población escolar<sup>86</sup>

Según los datos presentados en el POTA (2017), en la Subregión se encuentra un mayor acceso por parte de la población a los estudios superiores, probablemente por la cercanía a la ciudad

de Medellín y al municipio de Rionegro, donde se encuentran muchas de las universidades del departamento y del país, con sedes y programas descentralizados permanentes (tabla 197).

**Tabla 198. Población en edad escolar por nivel educativo, género y zona por municipio subregión Oriente**

Nivel educativo	Total	Cabecera	Resto	Hombres	Mujeres
Transición	8.481	4.759	3.722	4.341	4.140
Básica primaria	42.171	23.769	18.402	21.665	20.506
Básica secundaria	33.297	18.896	14.401	17.228	16.069
Media	16.036	9.088	6.948	8.283	7.753
<b>Total Subregión</b>	<b>99.985</b>	<b>56.512</b>	<b>43.473</b>	<b>51.517</b>	<b>48.468</b>

Fuente: Dane proyección año 2016, tomado de Estudio de Insuficiencia y Limitaciones de la Secretaría de Educación de Antioquia (2018).

<sup>86</sup> La información relacionada con el tema de educación, fue tomada del estudio Insuficiencia y Limitaciones 2018, de la Secretaría de Educación, suministrado por la Entidad.

### 7.3.3.3. Oferta sedes educativas y proyección demanda del servicio educativo<sup>87</sup>

según el Estudio de insuficiencia y limitaciones de la Secretaría de Educación de Antioquia (2018), la subregión de Oriente contaba en el 2017 con 850 sedes educativas oficiales registradas; de las cuales, 639, es decir el 75%, se encuentran adscritas a 78 instituciones educativas y 211, el 25%, se encuentran adscritas a 24 centros educativos.

En este estudio, al comparar el total de la demanda de población en edad escolar proyectada a 2017, que corresponde a 56.512 en lo urbano y 43.473 en lo rural (tabla 199), con la proyección de cupos nuevos realizada por los rectores y directores de los establecimientos educativos para ese mismo año escolar, se observa que con la

demanda en la zona urbana y rural se garantiza la continuidad de la matrícula en los diferentes niveles, de acuerdo con el comportamiento que se ha reflejado en los últimos cuatro años. Sin embargo, no cubre la totalidad de la población en edad escolar proyectada a 2017.

Si se analiza la demanda fundamentada en la totalidad de la matrícula oficial de los municipios que conforman la subregión del Oriente, la cual asciende a 86.972 estudiantes de los grados 0 a 13, se garantiza la continuidad de alumnos antiguos y con posibilidades de ingreso de nuevos niños, niñas y jóvenes que puedan ser vinculados al sistema educativo oficial, sobre todo en los niveles de preescolar y primaria en sedes rurales.

**Tabla 199. Población en edad para acceder al servicio educativo por municipio subregión Oriente (2017)**

Municipio	Total	Cabecera	Resto	Hombres	Mujeres
Abejorral	3.744	1.326	2.418	1.939	1.805
Alejandro	566	301	265	291	275
Argelia	2.082	611	1.471	1.116	966
Cocorná	2.869	762	2.107	1.454	1.415
Concepción	552	238	314	282	268
El Carmen de Viboral	11.125	7.353	2.770	5.722	5.401
El Peñol	3.433	2.013	1.420	1.739	1.694
El Retiro	4.001	2.119	1.882	2.058	1.943

<sup>87</sup> La primera manifestación de la demanda del servicio educativo está marcada por la población en edad escolar

El Santuario	5.280	4.551	729	2.723	2.552
Granada	2.002	737	1.265	1.027	975
Guarne	10.834	4.038	6.796	5.552	5.282
Guatapé	1.016	813	203	521	495
La Ceja del Tambo	11.190	9.762	1.428	5.722	5.468
La Unión	4.299	2.434	1.865	2.226	2.073
Marinilla	12.882	10.205	2.677	6.595	6.287
Nariño	4.053	574	3.4791	2.112	1.941
Rionegro*					
San Carlos	3.396	1.270	2.126	1.772	1.624
San Francisco	1.088	522	566	576	512
San Luis	2.414	1.037	1.377	1.297	1.117
San Rafael	2.357	1.144	1.213	1247	1.110
San Vicente Ferrer	3.303	1.462	1.841	1.710	1.593
Sonsón	7.501	3.240	4.261	3.834	3.667
<b>Total Subregión</b>	<b>99.982</b>	<b>56.512</b>	<b>43.473</b>	<b>51.517</b>	<b>48.468</b>

Fuente: proyecciones Censo 2005 – Dane (2016). Tomado de: Estudio de insuficiencia y limitaciones 2018, Secretaría de Educación de Antioquia.

\*No se presenta información dado que el estudio citado de la Secretaría de Educación de Antioquia fue hecho para los municipios no certificados en educación, y Rionegro se encuentra dentro de los certificados.

### 7.3.3.4. Variación de la matrícula 2012 – 2016

Según el estudio de insuficiencia y limitaciones elaborado por la Secretaría de Educación de Antioquia (2018), entre 2012 y 2016 la matrícula total de la subregión presentó una tendencia decreciente con una disminución acumulada estimada de 5.343 estudiantes, que equivale a una reducción del 4,9%. El nivel educativo del ciclo regular donde se aprecia mayor disminución en

el período mencionado es el de media, en el cual se calcula una variación negativa acumulada del 13,9%, lo que equivale a una reducción de 1.621 estudiantes.

La educación de adultos o Ciclos Lectivos Especiales Integrados (CLEI), entre 2012 y 2013, presentó un incremento inusual de su matrícula

al pasar de 4.499 a 11.644 estudiantes. Dado que este aumento se explica por razones administrativas y de prestación del servicio, la tendencia de este nivel se estima sin el efecto que produce la matrícula del año 2012, que muestra

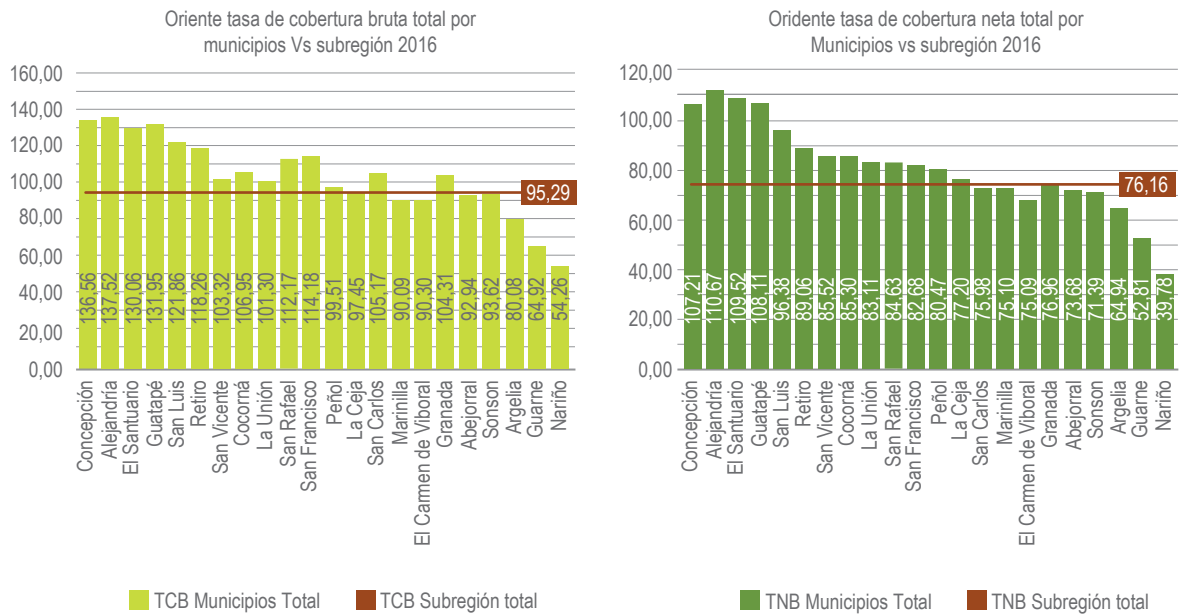
un comportamiento positivo con un incremento constante durante el periodo y un aumento acumulado del 22%, lo que equivale a 985 alumnos más atendidos en este nivel.

### 7.3.3.5. Tasa de cobertura bruta y neta

Según el estudio citado, la cobertura total de los 22 municipios no certificados en educación de la subregión, para el año 2016, muestra que Argelia, Guarne y Nariño tienen una cobertura mucho menor tanto bruta como neta que la estimada

para la subregión. La cobertura más alta la alcanza el municipio de Concepción, y por el contrario, la menor tasa de cobertura se da en el municipio de Nariño (gráfico 61).

**Gráfico 61. Tasa de cobertura bruta y neta municipios vs. subregión Oriente**



Fuente: SIMAT Anexos 6A y 5A calendarios A y B. Cortes oficiales por años: 08/08/2008, 21/05/2009, 10/08/2010, 30/09/2012, 30/10/2012, 31/10/2013, 30/11/2014, 31/08/2015, 01/12/2016; DANE proyecciones de población 2005 - 2020 nacional, departamental y municipal por sexo y edades simples de 0 a 26 años.

Tomado de Estudio de insuficiencia y limitaciones 2018, Secretaría de Educación.



### 7.3.3.6. Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)

La subregión del Oriente es de las tres últimas en cuanto al número de alumnos por dispositivo, superando solo a Urabá y Bajo Cauca. Los municipios con mayor número de alumnos por dispositivo son Marinilla, El Carmen de Viboral y La Ceja del Tambo, todos con valores alrededor de seis,

y los municipios con mejores condiciones corresponden a Concepción, Nariño y Guatapé, en su orden (tabla 200). Las condiciones en cuanto al acceso a Internet mejoran, ya que es la segunda subregión después del Valle de Aburrá, con la densidad más alta en acceso.

**Tabla 200. Alumnos por dispositivo digital y acceso a internet por municipio subregión Oriente (2016)**

Municipio	Alumnos por dispositivo	Densidad en acceso a internet (%) *
Abejorral	3,2	4,64
Alejandría	2,0	8,38
Argelia	2,4	2,82
Cocorná	4,4	3,74
Concepción	1,7	5,87
El Carmen de Viboral	6,1	10,64
El Peñol	2,8	9,40
El Retiro	3,4	23,83
El Santuario	2,6	10,65
Granada	2,9	4,86
Guarne	2,4	13,11
Guatapé	1,9	17,59
La Ceja del Tambo	6,0	17,67
La Unión	3,7	9,87
Marinilla	6,2	12,63
Nariño	1,8	1,50

Rionegro (1)	...	22,54
San Carlos	2,0	4,58
San Francisco	3,1	3,24
San Luis	4,4	6,27
San Rafael	3,1	6,33
San Vicente Ferrer	2,7	4,19
Sonsón	2,7	6,02
<b>Total Subregión</b>	<b>3,3</b>	<b>12,82</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>3,1</b>	<b>15,81</b>

\* Suscriptores por cien habitantes

(1) Municipios certificados en educación: Apartadó, Bello, Envigado, Itagüí, Medellín, Rionegro, Sabaneta, Turbo  
Fuente: Departamento Administrativo de Planeación, Anuario Estadístico de Antioquia (2016).

## 7.3.4. Salud

### 7.3.4.1. Desnutrición infantil

Según información compendiada de estadísticas de la página de la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, para la subregión, se presentaron 748 casos de nacidos vivos con bajo peso al nacer, representando un 10,5%, que es la tasa más alta para todo el

departamento. El municipio con el mayor número de casos es Rionegro con 155, que también corresponde a una tasa alta del 10,2%. Se resalta el municipio de Concepción que no presentó ningún caso (tabla 201).

**Tabla 201. Nacidos vivos con bajo peso al nacer por municipio subregión Oriente (2016)**

Municipio	Total	Peso <2500	
		Nro.	%
Abejorral	174	17	9,8
Alejandro	40	6	15,0
Argelia	82	7	8,5

Cocomá	199	17	8,5
Concepción	45	0	0,0
El Carmen de Viboral	668	77	11,5
El Peñol	205	14	6,8
El Retiro	197	24	12,2
El Santuario	489	71	14,5
Granada	137	17	12,4
Guarne	458	42	9,2
Guatapé	79	8	10,1
La Ceja del Tambo	692	80	11,6
La Unión	235	35	14,9
Marinilla	712	81	11,4
Nariño	115	12	10,4
Rionegro	1523	155	10,2
San Carlos	167	9	5,4
San Francisco	76	3	3,9
San Luis	181	9	5,0
San Rafael	169	18	10,7
San Vicente Ferrer	169	20	11,8
Sonsón	333	26	7,8
<b>Total Subregión</b>	<b>7.145</b>	<b>748</b>	<b>10,5</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>75.024</b>	<b>6.989</b>	<b>9,3</b>

Fuente: Desinventar, Registros 2012-2015 y técnicos Unidad conocimiento DAPARD.  
Tomado de Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, Dapard (2015).

En esta subregión, durante los años 2015 y 2016, no se reportaron casos de mortalidad por desnutrición en menores de cinco años.

## 7.3.4.2. Morbilidad y mortalidad

Dentro de las principales causas de morbilidad por consulta se resalta la hipertensión y la infección de vías urinarias (tabla 202).

**Tabla 202. Diez primeras causas de morbilidad por consulta, según zona y sexo por municipio subregión Oriente (2016)**

Diagnóstico	Total	%	Urbana	Rural	Masculino	Femenino
Hipertensión esencial (primaria)	83.693	8,41	64.470	19.223	28.207	55.489
Infección de vías urinarias, sitio no especificado	19.535	1,96	14.945	4.590	4.715	14.820
Lumbago no específico	18.330	1,96	14.945	4.590	4.715	14.820
Caries de la dentina	14.910	1,50	10.089	4.821	6.137	8.773
Cefalea	14.457	1,45	10.917	3.540	3.984	10.473
Rinofaringitis aguda (resfriado común)	13.579	1,37	10.971	2.608	5.670	7.909
Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	12.951	1,37	10.955	1.996	6.053	6.898
Hipotiroidismo no especificado	12.294	1,24	9.781	2.513	1.543	10.751
Diabetes mellitus no insulino dependiente, sin mención de complicación	11.885	1,19	10.519	1.366	4.070	7.815
Otros dolores abdominales y los no especificados	11.149	1,12	880	2.269	3.699	7.450
Otros Dx	781.855	78,61	592.241	189.614	296.217	485.638
<b>Total Subregión</b>	<b>994.638</b>	<b>100,00</b>	<b>758.099</b>	<b>236.609</b>	<b>368.106</b>	<b>626.532</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>18.875.665</b>	<b>100,00</b>	<b>17.301.254</b>	<b>1.574.411</b>	<b>7.066.016</b>	<b>11.809.649</b>

Tomado de Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia (DSSA) SisMasterRips.  
Fecha corte: 31/12/2016. Fecha reporte: 30/09/2017.

En cuanto a mortalidad, para el 2016 la mayor tasa para la subregión la presentó el municipio de Alejandría, seguido por Abejorral, con tasas por mil habitantes del 9,9 y 8,1, respectivamente (tabla 203).

**Tabla 203. Indicador de mortalidad por municipio subregión Oriente (2016)**

Municipio	General (todas las muertes excepto fetales)	
	Nro. casos	Tasa x 1.000 habitantes
Abejorral	155	8,1
Alejandro	34	9,9
Argelia	29	3,4
Cocomá	89	5,9
Concepción	16	4,7
El Carmen de Viboral	206	4,4
El Peñol	103	6,5
El Retiro	107	5,5
El Santuario	153	5,6
Granada	46	4,7
Guarne	204	4,2
Guatapé	35	6,7
La Ceja del Tambo	299	5,6
La Unión	150	7,8
Marinilla	240	4,4
Nariño	53	3,0
Rionegro	578	4,7
San Carlos	77	4,8
San Francisco	28	5,4
San Luis	78	7,1
San Rafael	70	5,4

San Vicente Ferrer	94	5,5
Sonsón	171	4,9
<b>Total subregión</b>	<b>3.015</b>	<b>5,1</b>
<b>Total departamento</b>	<b>30.766</b>	<b>4,7</b>

Fuente: Dane-Procesa SSSA-Información preliminar.  
Tomado de Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia (DSSA).

### 7.3.4.3. Afiliación a la seguridad social

Como se observa en la tabla 204 y de acuerdo con la información de la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia (2018), las diferencias entre los regímenes subsidiado y contributivo no son tan marcadas como en otras

subregiones. Las brechas entre las zonas rural y urbana son muy marcadas en el régimen contributivo, mientras que en el subsidiado no son tan diferentes.

**Tabla 204. Población afiliada al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) por municipio subregión Oriente (2017)**

Municipio	Régimen subsidiado				Régimen contributivo				Total personas afiliadas régimen	
	Urbana	%	Rural	%	Urbana	%	Rural	%	Subsidiado	Contributivo
Abejorral	3.953	30,3	9.072	69,7	2.919	87,1	432	12,9	13.025	3.351
Alejandro	1.293	42,4	1.755	57,6	484	86,3	77	13,7	3.048	561
Argelia	2.300	34,2	4.422	65,8	474	87,8	66	12,2	6.722	540
Cocorná	3.542	32,3	7.437	67,7	1.862	75,0	621	25,0	10.979	2.483
Concepción	770	26,2	2.165	73,8	555	83,6	109	16,4	2.935	664
El Carmen de Viboral	7.205	49,6	7.327	50,4	18.142	80,2	4.488	19,8	14.532	22.630
Granada	2.745	41,3	3.899	58,7	1.420	88,5	185	11,5	6.644	1.605
Guarne	3.703	33,5	7.360	66,5	19.930	84,5	3.648	15,5	11.063	23.578
Guatapé	2.138	74,5	731	25,5	2.225	87,9	305	12,1	2.869	2.530

La Ceja del Tambo	7.917	75,1	2.623	24,9	52.038	95,3	2.567	4,7	10.540	54.605
La Unión	4.635	51,2	4.416	48,8	8.164	83,8	1.574	16,2	9.051	9.738
Marinilla	8.558	53,1	7.559	46,9	30.917	92,8	2.382	7,2	16.117	33.299
Nariño	2.424	27,4	6.413	72,6	609	81,7	136	18,3	8.837	745
El Peñol	5.196	46,7	5.932	53,3	4.027	83,4	804	16,6	11.128	4.831
El Retiro	1.881	49,1	1.947	50,9	5.506	81,4	1.262	18,6	3.828	6.768
Rionegro	15.424	71,4	6.166	28,6	127.230	93,3	9.076	6,7	21.590	136.306
San Carlos	5.504	56,2	4.288	43,8	2.248	84,8	403	15,2	9.792	2.651
San Francisco	2.456	49,2	2.540	50,8	397	85,4	68	14,6	4.996	465
San Luis	4.896	48,3	5.251	51,7	2.443	78,4	674	21,6	10.147	3.117
San Rafael	4.119	45,0	5.027	55,0	2.724	86,0	444	14,0	9.146	3.168
San Vicente Ferrer	2.373	19,3	9.896	80,7	1.576	74,4	542	25,6	12.269	2.118
El Santuario	8.586	59,3	5.890	40,7	10.442	89,5	1.225	10,5	14.476	11.667
Sonsón	10.140	42,9	13.519	57,1	5.223	91,1	511	8,9	23.659	5.734
<b>Total Subregión</b>	<b>111.758</b>	<b>47,1</b>	<b>125.635</b>	<b>52,9</b>	<b>301.555</b>	<b>90,5</b>	<b>31.599</b>	<b>9,5</b>	<b>237.393</b>	<b>333.154</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>1.582.937</b>	<b>67,8</b>	<b>753.142</b>	<b>32,2</b>	<b>3.583.169</b>	<b>96,9</b>	<b>116.116</b>	<b>3,1</b>	<b>2.336.079</b>	<b>3.699.285</b>

Fuente: [https://www.dssa.gov.co/index.php?option=com\\_k2&view=item&id=116:coberturas-en-aseguramiento&Itemid=125](https://www.dssa.gov.co/index.php?option=com_k2&view=item&id=116:coberturas-en-aseguramiento&Itemid=125).

### 7.3.5. Habitabilidad - servicios públicos

La prestación del servicio de agua potable en los sectores urbanos de los municipios del Oriente registra una cobertura del 96,49%, mientras que en el sector rural presenta un déficit del 66,99%.

Este fenómeno también registra una alta cifra en el sector rural del departamento, donde se alcanza un déficit del 74,16% (tabla 205).

**Tabla 205. Cobertura de servicios públicos por municipio subregión Oriente**

Servicio	Subregión vs. departamento	Viviendas urbanas				Viviendas rurales				Total viviendas			
		Con servicio		Sin servicio		Con servicio		Sin servicio		Con servicio		Sin servicio	
		Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
Agua potable	Oriente	111.853	96,5	4.065	3,5	34.395	33,0	69.810	67,0	146.248	66,4	73.875	33,6
	Departamento	1.463.966	96,9	46.757	3,1	143.262	25,8	411.240	74,2	1.607.229	77,8	457.997	22,2
Acueducto	Oriente	115.602	99,7	316	0,3	70.473	67,6	33.732	32,4	186.075	84,5	34.048	15,5
	Departamento	1.495.217	99,0	15.506	1,0	8344.764	62,2	209.738	37,8	1.839.982	89,1	225.244	10,9
Alcantarillado	Oriente	113.871	98,2	2.047	1,8	17.799	17,1	86.406	82,9	131.671	59,8	88.452	40,2
	Departamento	1.451.702	96,1	59.021	3,9	185.920	33,5	368.582	66,5	1.637.622	79,3	427.604	20,7
Energía	Oriente	115.918	100	0	0,0	100.439	96,4	3.766	3,6	216.357	98,3	3.766	1,7
	Departamento	1.510.698	100,0	25	0,0	529.547	95,5	24.955	4,5	2.040.246	98,8	24.980	1,2
Gas	Oriente	72.493	62,5	43.425	37,5	500	0,5	103.705	99,5	72.993	33,2	147.130	66,8
	Departamento	1.178.493	78,0	332.230	22,0	65.445	11,8	489.057	88,2	1.243.939	60,2	821.287	39,8

Fuente: Departamento Administrativo de Planeación - Anuario Estadístico de Antioquia (2016). Anuario estadístico que recopila varias fuentes<sup>88</sup>.

<sup>88</sup> Fuentes: Antioquia. Alcaldías municipales del departamento. Julio 2017, Empresas Públicas de Medellín (EPM). Unidad de Gestión del Rendimiento Agua y Saneamiento. [Fecha de recepción: mayo 19 de 2017], Gobernación de Antioquia. Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia. [Fecha de reporte: octubre 11 de 2017], Gobernación de Antioquia. Departamento Administrativo de Planeación (DAP). Dirección Sistemas de Indicadores. [Fecha de reporte: octubre 17 de 2017].



En cuanto al servicio de acueducto, las viviendas del sector rural que cuentan con este servicio corresponden al 67,63%. En lo que se refiere al servicio de alcantarillado, solo el 17,08% de las viviendas rurales en la subregión cuenta con este servicio, es decir que el déficit afecta al 82,92% de las viviendas.

La cobertura del servicio de energía en el sector rural es del 96,39% siendo mínimo el déficit de

este servicio (3,61%), más bajo que el déficit del nivel departamental (4,5%). El servicio de gas en el sector rural solo llega a 500 viviendas, es decir alcanza una cobertura del 0,48%. Este sector presenta un déficit muy elevado, del 99,52%, en comparación con el urbano, en donde la cobertura es del 62,54%.

## 7.3.6. Patrimonio cultural

### 7.3.6.1. Producción tradicional y prácticas de relacionamiento con los recursos naturales<sup>89</sup>

El Oriente, como ya se mencionó, se constituye en la despensa agrícola del Valle de Aburrá y en todos los municipios de la subregión, la producción de algún bien primario se destaca.

En la zona de tierras bajas, las economías locales tradicionales poseen sistemas de producción agrícolas y pecuarios con una baja tecnificación. Algunos de los sistemas de producción más tecnificados corresponden a la minería de productos metálicos y no metálicos, los cuales son concesionados por la Nación, como son los casos de las canteras de Argos, Río Claro y Nare. Los municipios de La Unión y El Carmen de Viboral son reconocidos culturalmente por la explotación de calizas y producción de loza como artesanía. En esta zona, en municipios como San Luis y San Carlos, las actividades de relación con la naturaleza son extractivas, en especial de productos maderables y de minería de diferente tipo. La economía también se basa en la producción agrícola a menor escala.

La ganadería de carne, la pesca, y los cultivos de caña, maíz, plátano y café corresponden a economías locales que alcanzan a comercializarse en los municipios cercanos, pero no constituyen empresas estables que aseguren una producción constante a los centros urbanos del Valle de Aburrá, a excepción de las hortalizas y la papa, que representan el mayor aporte de la canasta familiar de los antioqueños y territorialmente atañe a los municipios del Oriente cercano.

La población campesina de Oriente posee una fuerte relación con la naturaleza como proveedora de servicios; es por ello, que se preocupa por determinantes ecológicos y geográficos, y entiende la importancia de la protección de fuentes hídricas.

En la zona más cercana de la subregión, debido a la gran apuesta por una infraestructura vial y su cercanía con el Valle de Aburrá, existe un fenómeno de desplazamiento de la población

<sup>89</sup> Información tomada de componente general y social del POTA (2018).

campesina y de los sitios en donde antes se habían generado actividades pecuarias. Estas zonas han sufrido grandes transformaciones a raíz de los procesos de industrialización, urbanización, e instalación de fincas de recreo y por la ubicación estratégica de los centros comerciales y de servicios.

La población campesina en la zona de embalses ha sufrido fuertes transformaciones producto de la construcción de este tipo de infraestructura. Las tierras agrícolas más aptas para producir fueron inundadas, decayó la actividad agropecuaria tipo minifundio campesino y en gran medida se empezó a depender del turismo como actividad principal, aunque con retroceso por el conflicto armado. En la zona de embalses se ubican los terrenos de inundación para la generación hidroeléctrica del sistema interconectado nacional.

### 7.3.6.2. Pertenencia y estabilidad social<sup>90</sup>

Aunque se tiene una alta vocación productiva, los cultivos de flores y otros de exportación afectan la seguridad alimentaria, ya que estos han reemplazado cultivos tradicionales como papa, frijol y maíz.

## 7.3.7. Ordenamiento social de la propiedad

### 7.3.7.1. Tenencia de la tierra e informalidad

Se aprecia para Antioquia, en general, que los menores índices de informalidad los exhiben los municipios del Suroeste, el sur de la región de Urabá y Oriente. Según el estudio de la UPRA

Desde el punto de vista de los recursos naturales con que cuenta el Oriente, se destaca que es una zona estratégica por su alta biodiversidad y por su riqueza natural que representa un atractivo turístico. Aun así, con el decaimiento del agro en los últimos diez años, los empleos generados en el sector vienen disminuyendo y han sido desplazados por el sector de servicios y comercio.

Considerando las prácticas culturales y la importancia de mantener provisión de recursos ecosistémicos, siendo la población campesina su principal guardián, se implementan estrategias de pago por servicios ambientales a través del programa BanCO2, además de trabajos mancomunados con diferentes corporaciones y organizaciones ambientales que impactan positivamente en toda la subregión.

Se tienen prácticas agrícolas y pecuarias inapropiadas que no redundan en la garantía de oportunidades y acceso a la producción en términos de equidad. La región ha atravesado por periodos de violencia que han generado desarraigo y falta de sentido de pertenencia, aunado a que los procesos de restitución de tierras son lentos.

(2017), los municipios del Oriente, con un índice de informalidad superior al 75%, corresponden a San Francisco (86%), Alejandría (84%) y Granada (81%). En tanto que Rionegro, es uno de los municipios con menor informalidad (5%).

<sup>90</sup> Información tomada del ejercicio de prospectiva adelantado en el marco de la formulación del POTA, 2018.

Entre los municipios que presentan mayor concentración de predios con equipamiento público y que presentan indicios de informalidad se encuentran Guarne y Cocorná. Para el Departamento, el 70% de los predios con estas condiciones, se concentra en 23 municipios, dentro de los cuales, para el caso del Oriente, se encuentran El Retiro, Cocorná, Sonsón, San Carlos, San Francisco, La Ceja del Tambo, Granada, San Vicente Ferrer y Marinilla.

El área central del departamento es donde se localizan la mayoría de las áreas potenciales para priorización de procesos de formalización sin restricciones; destacándose en esta subregión los municipios de Guarne, San Vicente Ferrer, Abejorral y Granada, en esta categoría.

### 7.3.7.2. Estructura y distribución de la propiedad rural – concentración de la propiedad

La dinámica de la tenencia de la tierra en la subregión se ve determinada por el minifundio; el 94,25% está en los rangos de propiedad más pequeños. La mediana y gran propiedad poseen el 59,7%, quedando en la pequeña propiedad únicamente el 40,3%. Esto se traduce en coeficientes

Como se ha mencionado, al comparar el uso del suelo con los predios con indicios de informalidad, se encuentra que este fenómeno se presenta con mayor fuerza en áreas donde predominan los pastos y en áreas agrícolas heterogéneas, las cuales se encuentran por todo el departamento, concentrándose en municipios como San Vicente Ferrer, para el caso del Oriente, donde sobresale la producción de papa, tomate de mesa y tomate de árbol (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2016).

Los municipios del Oriente con mayor cantidad de predios presuntamente baldíos corresponden a Granada, Cocorná y San Carlos.

Gini, entre 0,543 y 0,804 (Tabla 206). Según Mora y Muñoz (2008), citado por POTA (2017), se ha presentado un incremento en la mediana propiedad, lo que podría ser benéfico para la dinamización del sector rural con el desarrollo de nuevas tecnologías para el sector agroindustrial.

**Tabla 206. Concentración de la tierra por municipio subregión Oriente<sup>91</sup>**

Municipio	Índice de Gini
Abejorral	0,653
Alejandría	0,549
Argelia	0,696
Cocorná	0,738

<sup>91</sup> Si bien se tiene el estudio de la estructura de la propiedad rural en Antioquia (2011), en este no se presentan los datos del Gini por municipio, por lo cual, para mostrar sus diferencias, se tomó la información de Atlas de la distribución de la Propiedad Rural en Colombia, CEDE (Unianandes)-IGAC-Universidad de Antioquia. 2012, citado por el POTA, 2017.

Concepción	0,629
El Carmen de Viboral	0,786
Granada	0,665
Guarne	0,657
Guatapé	0,727
La Ceja del Tambo	0,679
La Unión	0,647
Marinilla	0,605
El Peñol	0,547
Nariño	0,771
Retiro	0,778
Rionegro	0,655
San Carlos	0,755
San Francisco	0,709
San Luis	0,711
San Rafael	0,674
San Vicente Ferrer	0,594
El Santuario	0,543
Sonsón	0,804

*Fuente: Atlas de la distribución de la Propiedad Rural en Colombia. CEDE (Uniandes)-IGAC-Universidad de Antioquia. 2012. Procesados por la Universidad de Antioquia. 2011. Tomado de POTA (2017).*

La subregión del Oriente cuenta una superficie geográfica de 705.647,52 ha, donde el 99,53% del área catastral y el 57,58% del área construida están concentradas en el sector rural. El avalúo catastral suma el 55,12% del total del área, mientras los propietarios de los predios allí ubicados alcanzan el 54,45% del total subregional. (Muñoz y Zapata, 2011)

Hay tres municipios, entre los que se encuentran Granada y San Francisco, cuya vigencia de actualización catastral está entre 1990 y 1994, es decir, que hace más de veinte años no se realiza un censo catastral que garantice información actualizada de los predios en sus jurisdicciones. En todo el departamento de Antioquia se tienen cinco municipios con actualización catastral entre 1995 y 1999, uno de ellos es San Carlos en la subregión del Oriente (UPRA, 2017).

En el Oriente, el 71,59% de las unidades prediales del sector rural es propiedad privada con destinación económica agropecuaria. El resto de la tierra se distribuye principalmente entre propiedades del Estado con el 3,53% que suma el 5,61% del área de terreno y las privadas con

destino no agropecuario el 20,67%, que ocupa el 2,2% de la misma.

Para el año 2011 se tenían en la subregión 97.513 propietarios. De acuerdo con los estudios realizados por EAFIT y la Gobernación de Antioquia, entre 2006 y 2011 las propiedades promedio por propietario estaban entre las más altas del departamento, pasando de 1,38 en 2006 a 1,41 en 2011. En cambio las hectáreas promedio por propietario eran las más bajas entre subregiones, con un valor de 6,8 ha (Muñoz y Zapata, 2011).

La estructura de la propiedad privada rural agropecuaria se caracteriza por el predominio de la mediana propiedad, que constituye el 6,33% de las unidades prediales, pero concentra el 45,62% del área de terreno. Desde el punto de vista de las hectáreas por propietario, se tiene que el 6,42% de los propietarios concentra el 47,52% del área de terreno en propiedades que suman entre 20 y 200 ha. El microfundio y el minifundio constituyen el 65,88 y el 20,99% de los predios, que a su vez concentran el 10,19 y el 17,38% de la tierra, respectivamente (Tabla 207).

**Tabla 207. Distribución de la propiedad privada rural agropecuaria entre propietarios (2006 – 2011) subregión Oriente**

Rango (ha)	Área propietarios				Propietarios			
	2006		2011		2006		2011	
	ha	%	ha	%	Nro.	%	Nro.	%
< 1	16.479,01	2,50	17.448,81	2,68	41.907	44,44	44.908	46,05
1 < 3	39.911,75	6,05	39.856,75	6,12	21.860	23,18	22.045	22,61
3 < 5	94.122,56	5,17	33.785,61	5,19	8.706	9,23	8.674	8,90

5 < 10	64.895,57	9,83	64.815,40	9,96	9.145	9,70	9.173	9,41
10 < 15	48.872,65	7,40	48.829,67	7,50	3.987	4,23	3.988	4,09
15 < 20	37.956,53	5,75	38.621,44	5,93	2.188	2,32	2.227	2,28
20 < 50	130.825,14	19,82	130.584,39	20,06	4.260	4,52	4.254	4,36
50 < 100	97.388,68	14,75	97.194,57	14,93	1.415	1,50	1.408	1,44
100 < 200	80.122,10	12,14	81.624,78	12,54	589	0,62	598	0,61
200 < 500	57.660,79	8,74	54.489,87	8,37	198	0,21	188	0,19
500 < 1.000	18.630,63	2,82	22.407,46	3,44	31	0,03	37	0,04
1.000 < 2000	8.348,02	1,26	8.759,71	1,35	7	0,01	7	0,01
> 2.000	24.882,57	3,77	12.653,57	1,94	4	0,00	4	0,00

*Tomado de Estructura de la propiedad de la tierra rural en Antioquia, 2006-2011 - Informe Final - Universidad EAFIT, Gobernación de Antioquia.*

### 7.3.7.3. Predios productivos y fraccionamiento predial<sup>92</sup>

Según la distribución espacial de los predios rurales se encuentra que existe una especial proliferación de predios de menor tamaño en los municipios del Oriente y del Área Metropolitana del Valle de Aburrá. Para 2014, dentro de los cinco municipios del Oriente que con mayor cantidad de predios rurales en los rangos de menor tamaño (< 0,5 ha, entre 0,5 y 1 ha y > 1 hasta 2,5 ha), se encontraban Rionegro (11.643), Guarne (10.075), El Carmen de Viboral (6.533), San Vicente Ferrer (6.449) y Marinilla (6.180). Dentro de los 10 municipios que más predios tienen con 11 poseedores o más, para el caso del Oriente, se encuentran Rionegro, Guarne y el Carmen De Viboral (UPRA, 2017).

Dentro de los predios identificados con reducción de tamaño, que se encuentran ubicados en 110 de los 125 municipios del departamento, para el caso del Oriente se encuentra Rionegro con el 1,37%.

El municipio que registró el mayor porcentaje de predios por debajo de la UAF para todo el departamento fue Nariño. Otros municipios con porcentaje mayor al 90% de sus predios por debajo del rango de la UAF son El Santuario, Sonsón y Argelia, en su orden.

<sup>92</sup> Unidad de Planificación Rural Agropecuaria – UPRA (2017), Diagnóstico OSP del departamento de Antioquia en el marco de los POPSRP. Bogotá, Colombia

## 7.4 Dimensión ambiental - características del desarrollo ambiental y patrimonio natural

### 7.4.1. Áreas protegidas

#### 7.4.1.1. Sistema regional de áreas protegidas (SIRAP) - Cornare.

Está conformado por los diferentes subsistemas: SIRAP páramos-humedales, nodos y corredores Valles de San Nicolás y SIRAP embalses.

- **SIRAP páramo-humedales.** Este sistema contiene la Reserva Forestal de Ley 2ª de 1959 denominada "Páramo de Sonsón, Abejorral, Argelia y Nariño", el cual contiene el Plan de Manejo elaborado por la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare (Cornare) y aprobado por el Consejo Directivo por Acuerdo 038 de 1995, corregido por Acuerdo 241 de 2010 y la Resolución 1922 del 27 de diciembre de 2013 por la cual se adopta la zonificación y el ordenamiento de la Reserva Forestal Central, establecida en la Ley 2ª de 1959. Dentro del sistema están propuestas otras áreas aún no reglamentadas por la Corporación, pero muchas de ellas adoptadas por los municipios en los sistemas locales de áreas protegidas. Estas son:

- Bosque Seco Tropical en el municipio de Abejorral.
- Cuchilla del Cañón el Tigre y la Osa en los municipios de Argelia y Sonsón.
- Cuchilla La Tebaida en los municipios de San Luis y San Carlos.
- Cañones de los Ríos: río Claro, Cocorná Sur, Samaná Norte y Samaná Sur.
- Unidad de Mármoles y Calizas.

- Reserva Montenegro.

Se está gestionando la declaratoria de La Cuchilla La Tebaida, como Reserva Forestal Protectora por su sistema montañoso, ecosistemas boscosos, biodiversidad y endemismo.

- **SIRAP Embalses.** Se desarrolló en convenio entre Cornare, Empresas Públicas de Medellín (EPM), Isagen y Parques Nacionales de Colombia. El sistema está constituido por 21 áreas asociadas a:

Bosques del norte del municipio de Santo Domingo.

- Ríos Concepción y Nare.
- Bosques en los municipios de Alejandría, San Rafael y San Carlos.
- Bosques del sur del municipio de Concepción.
- Bosques en los municipios de Concepción y Santo Domingo.
- Bosques en los municipios de El Peñol, Guatapé y Granada.
- Ríos Calderas y Cocorná.
- Bosques en el nororiente del municipio de San Carlos y el suroriente del municipio de San Rafael.

- Río Nare.
- Bosques en el noroccidente del municipio de San Carlos y suroccidente del municipio de San Rafael.
- Bosques en el centro y norte del municipio de San Roque.
- Río Socorro y parte del Nús.
- Río Samaná Norte II.
- Río Samaná Norte I.
- Río San Miguel.
- Distrito de Manejo Integrado (DMI) Peñol - Guatapé (con ampliación propuesta en el proceso).
- Embalse San Lorenzo.
- Embalse Punchiná.
- Embalse Playas.
- Bosques propiedad de Corpoica.
- Cascada Matasanos en el municipio de Concepción.

Producto de este proceso se declararon como Reservas Forestales Protectoras Regionales

(RFPR) la de Punchiná (Acuerdo 263 de 2013) y la de San Lorenzo (Acuerdo 264 de 2011), y el Distrito de Manejo Integrado Regional Peñol Guatapé (Acuerdo 268 de 2011).

Según el componente ambiental del POTA (2017), también han sido declaradas las Reservas Forestales Protectoras Regionales: Playas por Acuerdo 321 de 2015, La Tebaida por Acuerdo 327 de 2015, Cañones de los ríos Melcocho y Santo Domingo por Acuerdo 322 de 2015 y Yeguas por Acuerdo 322 de 2015.

De igual manera han sido declarados los siguientes Distritos Regionales de Manejo Integrado (DRMI): San Miguel mediante Acuerdo 330 de 2015; Cerros de San Nicolás a través del Acuerdo 323 de 2015; Capiro por Acuerdo 326 de 2015; Vihao-Guayabal por Acuerdo 331 de 2015; Cuchilla Los Cedros mediante Acuerdo 329 de 2015; Cuervos por Acuerdo 325 de 2015 y Las Camedias, a través del Acuerdo 328 de 2015.

- **SIRAP Valles de San Nicolás.** Hacen parte de este sistema la Reserva Forestal Protectora Nare del orden nacional, reglamentada mediante Resolución 1510 de 2010, y el DMI La Selva, reglamentado por Acuerdo 192 de 2007 del Consejo Directivo de Cornare. Estas áreas fueron acogidas en el Acuerdo 250 de 2011, conformando la estructura ecológica principal en la zona Valles de San Nicolás<sup>93</sup>.

### 7.4.1.2. Participación del Oriente en el Parque Central de Antioquia.

Los municipios del Oriente antioqueño que hacen parte del Área Protegida Parque Central de Antioquia son: Concepción, El Retiro, El Peñol, El

Carmen de Viboral, El Santuario, Guarne, Guatapé, La Ceja del Tambo, La Unión, Marinilla, Rionegro y San Vicente Ferrer<sup>94</sup>.

<sup>93</sup> <http://www.cornare.gov.co/corporacion/division-socio-ambiental/areas-protegidas>.

<sup>94</sup> <https://parquearvi.org/parque-central-de-antioquia-una-apuesta-por-la-conservacion-de-la-biodiversidad/>



## 7.4.2. Resumen de la problemática ambiental en Oriente

De acuerdo con el componente general del POTA (2017), y para cada una de las cuatro zonas se resaltan las principales situaciones:

### Valle de San Nicolás:

- Dado que predominan los cultivos de hortalizas hay alta dependencia de agroquímicos, con la consecuente contaminación de suelos y aguas, y demás perjuicios tóxicos para humanos y animales.
- Pérdida del entorno rural y cultura campesina por el avance de la urbanización, dada la cercanía con el Área Metropolitana.
- Embalses:
- Insostenibilidad económica, social y ambiental de la actividad agropecuaria.
- Incremento de enfermedades y plagas debido al aumento de la humedad relativa generada por los embalses.

- Deficiente saneamiento básico y manejo de residuos sólidos principalmente en el sector rural.
- Bosques:
- Tala indiscriminada del bosque natural que conlleva el deterioro de suelos, agua y biodiversidad.
- Páramo:
- Bajo nivel de cobertura rural en saneamiento básico.
- Actividad agropecuaria altamente dependiente de agroquímicos.

Cabe anotar que la visión formulada participativamente para el Oriente por iniciativa de la Gobernación de Antioquia (2008), citada por POTA (2017), propone sobre el aspecto ambiental: "... su producción rural limpia, respetuosa de la conservación de bosques y páramos y del manejo racional de las cuencas hidrográficas..."

## 7.4.3. Gestión recurso hídrico

### 7.4.3.1. Calidad

El Índice de alteración potencial de la calidad del agua (IACAL), adoptado por el departamento de Antioquia a través del Estudio Nacional de Aguas del Ideam (2010-2014), presenta niveles

de alteración bajos para el Oriente, en la mayor parte del territorio, y altos y muy altos en el extremo sur de la subregión.

### 7.4.3.2. Oferta y demanda

- **Índice de aridez.** Expresa la relación entre la precipitación y la evapotranspiración potencial para un período de tiempo determinado. En el Oriente se presentan niveles entre altos y muy

altos de excedentes de agua, información importante para el establecimiento de sistemas productivos y de regímenes de siembra, riego y colecta.

Según los datos obtenidos mediante la herramienta Hidrosig, la oferta hídrica total se estima en 12.24 Km<sup>3</sup>/año que corresponde a 19.855 m<sup>3</sup> anuales por habitante. Así mismo se estima que luego de aplicar una reducción por calidad y estiaje, la disponibilidad es del orden de 9.927 m<sup>3</sup>/habitante/año (Cornare, 2016).

**- Índice de regulación hídrica.** Considera la cantidad de agua contenida en la capa superficial de suelo y evalúa la capacidad de una cuenca para mantener un régimen de caudales. La subregión Oriente presenta niveles de regulación hídrica de moderados a altos. (POTA, 2017).

En cuanto a demanda de agua, el caudal otorgado en Oriente entre 2006 y 2015 fue de 155.424,89 L/s, que incluye otorgamiento proveniente de acuíferos de 197 L/s. La mayor dedicación es para la generación de energía eléctrica

(78,1%), seguido por el sector piscícola (10,03%) y el doméstico (8,8%).

La gestión del recurso hídrico en la subregión del Oriente, debe tener en cuenta que han sido declarados y adoptados los siguientes POMCAS:

- POMCA del Río Samaná Norte - Resolución 112-7793-2017
- POMCA del Río Samaná Sur - Resolución 112-7295-2017
- POMCA del Río Nare - Resolución 112-7294-2017
- POMCA del Río Cocorná - Resolución 112-7292-2017
- POMCA del Río La Miel - Resolución 3687-20-12-2017

## 7.4.4. Análisis de amenaza, vulnerabilidad y riesgo de los ecosistemas naturales frente al cambio climático

### 7.4.4.1. Análisis de amenazas

Las convenciones y variables usadas para obtener el estimado del nivel de amenaza en el departamento de Antioquia (Tabla 208), según metodología de la UNGRD (Unidad Nacional

para la Gestión del Riesgo de Desastres) usada por el DAPARD en el Plan Departamental de Gestión del Riesgo (2015) son:

**Tabla 208. Convenciones y variables para determinar amenaza<sup>95</sup>**

Siglas	Calificación de la amenaza	Intervalos/Consolidado	Calificación de la amenaza
F Frecuencia	1 Baja	1-3	Baja
I Intensidad	2 Media	4-6	Media

<sup>95</sup> Amenaza (A) = Frecuencia (F)+ Intensidad (I) +Territorio afectado (T).

TA	Territorio afectado	3	Alta	7-9	Alta
CA	Consolidado de la amenaza				

Fuente: tomado de Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, Dapard (2015).

**Tabla 209. Consolidado de la calificación de la amenaza por subregión**

Fenómeno amenazante	Bajo Cauca	Magdalena Medio	Nordeste	Norte	Occidente	Oriente	Suroeste	Urabá	Valle de Aburrá
	CA	CA	CA	CA	CA	CA	CA	CA	CA
Movimientos en masa	3	3	6	7	7	7	7	4	7
Inundaciones	8	7	5	4	4	5	5	8	6
Avenidas torrenciales	3	3	3	4	4	5	7	3	5
Temporales (vendavales)	7	7	7	7	7	7	7	8	4
Incendios cobertura vegetal	6	4	5	5	6	7	7	8	7
Sismos	4	5	5	5	7	5	5	6	7
Incendios estructurales	4	4	3	3	4	4	3	4	6
Eventos tecnológicos	5	4	6	4	4	4	4	3	7

Fuente: Desinventar, Registros 2012-2015 y técnicos Unidad conocimiento DAPARD. Tomado de Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, Dapard (2015).

## 7.4.4.2. Estimado del nivel de amenaza para Oriente

El consolidado de la amenaza para el Oriente fue obtenido de la calificación de las variables ya mencionadas, que se presenta a continuación (tabla 210):

**Tabla 210. Estimado del nivel de amenaza subregión Oriente**

Fenómeno amenazante	Amenaza			
	F	I	TA	CA
Movimientos en masa	3	2	2	7
Inundaciones	2	2	1	5
Avenidas torrenciales	2	2	1	5
Temporales (vendavales)	3	2	2	7
Incendios cobertura vegetal	3	2	2	7
Sismos	2	2	1	5
Incendios estructurales	2	1	1	4
Eventos tecnológicos	2	1	1	4

*Fuente: Desinventar, Registros 2012-2015 y técnicos Unidad conocimiento DAPARD. Tomado de Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, Dapard (2015).*

Los movimientos en masa, los incendios de cobertura vegetal y los temporales (vendavales) en la subregión, son los fenómenos amenazantes que se según la calificación presentan alta amenaza. Algunos factores característicos de la región propician su presencia, primordialmente la topografía, y a ello se le suman otros aspectos como las prácticas agropecuarias que no permiten coberturas del suelo permanente, favoreciendo procesos erosivos que pueden desencadenar movimientos en masa.

Para el caso de los incendios de cobertura vegetal, es la frecuencia con la que se presentan y el territorio afectado la que otorga esta clasificación. El evento se manifiesta en las épocas secas y con altas temperaturas. La principal causa es de origen antrópico, ya sea intencionado o no, como es el caso de las quemas que aún emplean algunos agricultores y se salen de control ocasionando afectaciones de diversas magnitudes. Con respecto a los eventos de origen tecnológico, a pesar de que su calificación se encuentra en amenaza media, se puede decir que la rápida

expansión de la Industria en los últimos años en una zona amplia del Oriente, así como la cantidad significativa de productos de origen agrícola, el transporte de sustancia peligrosas que día

a día circulan por sus vías, la alta accidentalidad, hace que se deban considerar estas amenazas en programas de monitoreo.

### 7.4.4.3. Estimado de la Vulnerabilidad

En este aspecto se tomaron indicadores de diferentes fuentes, para cada uno de sus componentes: social, ambiental, económico y físico. El consolidado de vulnerabilidad para el Oriente es

un acercamiento trabajado bajo la percepción y experiencia de un grupo de profesionales de diferentes áreas (Tabla 211).

**Tabla 211. Estimado de vulnerabilidad subregión Oriente**

Fenómeno amenazante	Vulnerabilidad				
	A	S	F	E	CS
Movimientos en masa	3	3	2	2	10
Inundaciones	2	3	2	2	9
Avenidas torrenciales	3	3	3	3	12
Temporales (vendavales)	3	3	2	3	11
Incendios cobertura vegetal	3	3	2	2	10
Sismo	2	3	2	3	10
Incendios estructurales	2	3	3	2	10
Eventos tecnológicos	3	3	3	2	11

Fuente: Desinventar, Registros 2012-2015 y técnicos Unidad conocimiento DAPARD. Tomado de Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, Dapard (2015).

### 7.4.4.4. Consolidado del Riesgo

El estimado del riesgo se realizó para cada una de las amenazas de mayor ocurrencia en cada una de las subregiones del departamento, basados en la experiencia de un equipo de profesionales. Para consolidar este aspecto se utilizó la

matriz de peligro y vulnerabilidad, para estimar el riesgo sugerido por la UNGRD. El consolidado de Riesgo para el Oriente revela un alto nivel para todos los fenómenos amenazantes considerados, excepto para inundaciones cuyo nivel es medio (Tabla 212).

**Tabla 212. Estimado del riesgo subregión Oriente**

Fenómeno amenazante	Riesgo		
	CA	CV	R
Movimientos en masa			A
Inundaciones			M
Avenidas torrenciales			A
Temporales (vendavales)			A
Incendios cobertura vegetal			A
Sismo			A
Incendios estructurales			A
Eventos tecnológicos			A
Amenaza alta	Riesgo medio	Riesgo alto	Riesgo alto
Amenaza media	Riesgo bajo	Riesgo medio	Riesgo alto
Amenaza baja	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo medio
	Vulnerabilidad baja	Vulnerabilidad media	Vulnerabilidad alta
CA	Consolidado de la amenaza		
CV	Consolidado del riesgo		
R	Riesgo		

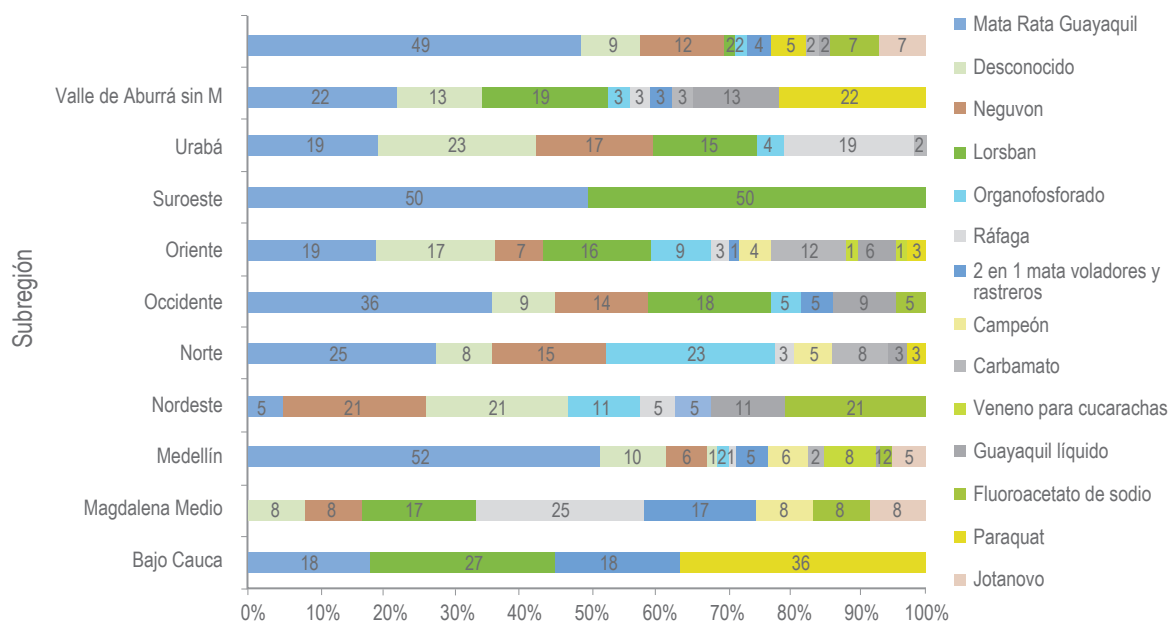
Fuente: Desinventar, Registros 2012-2015 y técnicos Unidad conocimiento DAPARD. Tomado de Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, Dapard (2015).

### 7.4.5. Riesgo de intoxicación por plaguicidas y metales pesados

La población del departamento de Antioquia se encuentra expuesta a factores de riesgo químico en los diferentes entornos laborales relacionados con actividades agrícolas, mineras, industriales, educativas, de prestación de servicios de salud, del hogar, entre otras; problemática que va en aumento según la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia (2017).

En la subregión Oriente, las intoxicaciones se presentan principalmente por insecticidas de uso agropecuario y raticidas. El 17% se debe a venenos desconocidos, como puede observarse en el gráfico 62.

**Gráfico 62. Agentes causantes de intoxicaciones por subregión  
Período 2008 – 2017**



Fuente: Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, 2017.

Según el mapa de riesgo de intoxicación por plaguicidas en Antioquia, en el Oriente el riesgo es medio y alto, en la mayoría de sus municipios. Este riesgo presenta un nivel crítico en los

municipios de Sonsón y Abejorral. Los municipios de San Francisco, San Rafael, Alejandría y El Carmen de Viboral no tienen información a este respecto.

## 7.4.6. Gestión de residuos sólidos

En el Oriente, 20 municipios tienen relleno sanitario. Los municipios de Rionegro, El Retiro y Guarne disponen sus residuos en el Parque Ambiental La Pradera.

Hay aproximadamente 13 asociaciones de recicladores, pero no se han conformado como prestadores del servicio público de aseo en el componente de aprovechamiento (Cornare, 2016).

Según la Contraloría General de Antioquia (2016), el 78,3% de las empresas de servicios públicos que prestan el servicio de aseo en el Oriente, ejecutaron e hicieron seguimiento a los programas establecidos en los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) durante el año 2015. El restante 21,7% de las empresas, correspondiente a los municipios de Alejandría, Nariño, Rionegro, San Carlos y San Vicente, no reportaron información al respecto.

La inversión realizada durante la vigencia 2015 para la ejecución y seguimiento de los PGIRS (Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos)

por parte de los municipios y de las ESP, aumentó en un 9%, lo que corresponde a \$422.081.578. Se pasó de una inversión de \$4.954.995.866 en el año 2014 a \$5.377.077.444 en el año 2015. La mayor inversión fue realizada por las administraciones municipales con el 79%, y el restante 21%, fue invertido por parte de las ESP. Del total invertido por las administraciones municipales se destaca la de Rionegro con una participación del 35% y de lo invertido por las ESP se destaca la del municipio de El Retiro con una participación del 2%.

En la subregión, durante la vigencia 2015, se generaron 105.529 toneladas de residuos sólidos. El municipio que más residuos sólidos generó fue Rionegro con 36.038 toneladas y el que menos fue Concepción con 173. Disminuyó la generación de residuos sólidos en un 4%. Se aprovecharon 65.494 toneladas (orgánicos transformados e inorgánicos reciclados) mientras que el restante 36% se depositó en rellenos sanitarios.

## 7.5. Dimensión político institucional - características del desarrollo político-institucional subregional

### 7.5.1. Institucionalidad pública

#### 7.5.1.1. Análisis del Índice de Desempeño Fiscal

Para analizar la institucionalidad se parte de la evaluación de desempeño fiscal realizada por la Dirección de Desarrollo Territorial sostenible del DNP para la vigencia 2016. El municipio de Rionegro presentó un índice de desempeño fiscal de

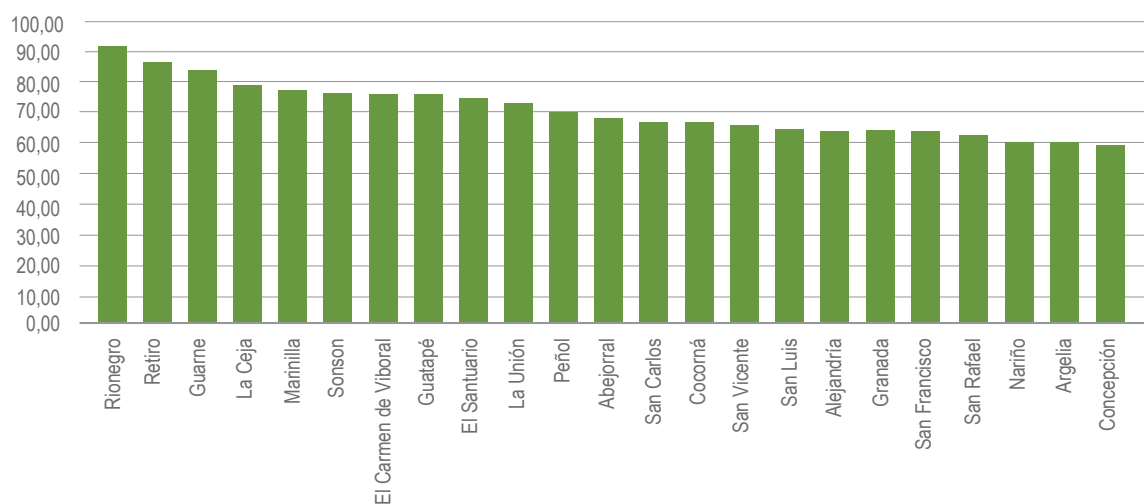
91,25, el más alto del país y por supuesto del departamento. Le siguen dos municipios, también ubicados en el rango de solventes, con un índice mayor del 80%, siete ubicados en el rango de sostenibles, 11 en el de vulnerables y dos en el de



riesgo (índice menor de 60%). A 13 de los 23 municipios que conforman la subregión del Oriente de Antioquia, se les deberá prestar atención

especial, más del 50%, para tomar medidas que fortalezcan su desempeño (gráfico 63).

**Gráfico 63. Índice de Desempeño Fiscal de los municipios subregión Oriente**



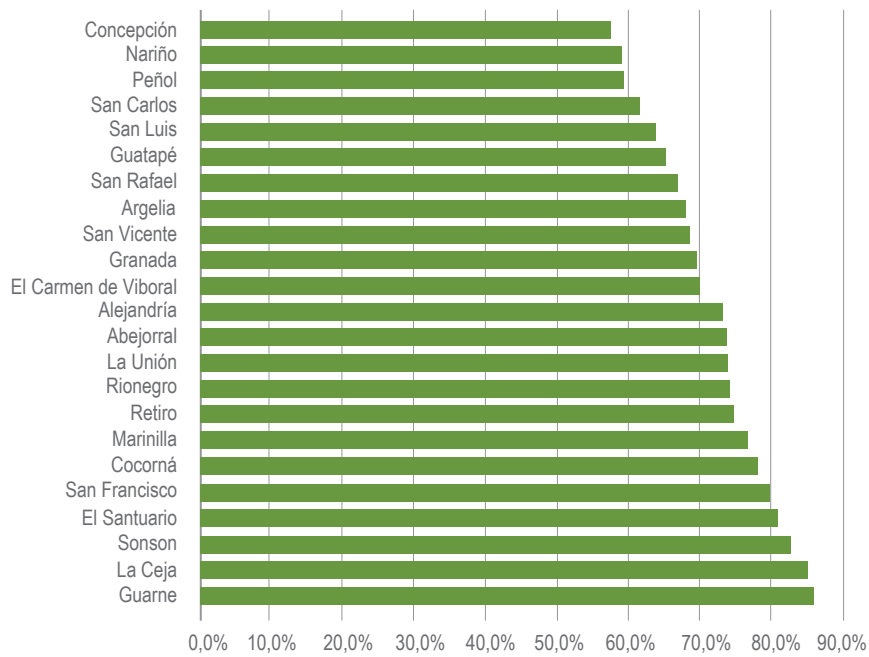
Fuente: Departamento Nacional de Planeación (DNP), 2017.

### 7.5.1.2. Control de la gestión pública

Para el año 2016, el Índice de Gobierno Abierto de la Procuraduría general de la República sobre la transparencia en la publicación de convenios y contratos, fue de 70,8 en la subregión del Oriente, clasificándose en el rango medio: cinco municipios se encuentran en el nivel alto, cuatro en el nivel bajo y el resto en el rango medio. De lo anterior, se deduce que es bueno el nivel de reporte de información que las entidades territoriales de esta subregión deben presentar a través de los

sistemas de información del Estado, y el nivel de avance de los requerimientos relacionados con la gestión y cumplimiento de normas que permiten promover la transparencia y el gobierno abierto, lo que representa una fortaleza con respecto a la ejecución y gestión de proyectos y convenios que se realicen; sin embargo, se deben tomar acciones correctivas en los municipios de San Carlos, El Peñol, Nariño y Concepción (gráfico 64).

**Gráfico 64. Índice de Gobierno Abierto de los municipios subregión Oriente**



Fuente: Procuraduría General de la Nación, 2017.

## 7.5.2. Institucionalidad y asociatividad

Cada alcaldía dispone de un espacio de propiedad pública en el cual ejercen y desarrollan sus funciones a través de un equipo de secretarios de despacho en los siguientes temas: gobierno, planeación, tesorería, educación, deportes y cultura, agricultura e infraestructura física.

**- Municipios Asociados del Oriente Antioqueño (Masora).** Agrupa a los municipios del Altiplano o Valle de San Nicolás. Su visión es integrar las acciones a nivel municipal, departamental y nacional para implementar proyectos con el sector público y privado, consolidando territorios equitativos y sostenibles que permitan mejorar las condiciones de vida de la población.

**- Corporación Empresarial del Oriente Antioqueño.** Es una agremiación de empresas

asentadas en el Oriente antioqueño que sirve a sus asociados y a la sociedad en general, mediante el diseño, promoción y ejecución de programas orientados al mejoramiento de los procesos empresariales, la calidad de vida de la comunidad y la protección del medioambiente. Existe desde hace 25 años y tiene entre sus afiliados a: Argos, Noel, Familia, Sancela, Sika, ARP Sura, Parque Tecnológico de Antioquia C. A, Mejía y Cía., Minerales Industriales, Imusa, Isagen y Coopantex, entre otras.

El Oriente es la segunda subregión del departamento en cuanto a nivel de institucionalidad; posee una amplia red de entidades estatales de apoyo, como fundaciones y empresas ancla que tienen gran cobertura y eficiencia, orientadas al desarrollo y al progreso de la subregión. No

obstante, al igual que otras subregiones, con excepción quizá de la del Valle de Aburrá, tiene sus falencias en cuanto a cobertura se trata, y aquí se evidencia una clara debilidad institucional cuando se aleja de la ciudad más representativa, Rionegro. Municipios como Sonsón, Argelia, Nariño, San Luis, Concepción, Alejandría y San Rafael, que se encuentran retirados de Rionegro, tienen una pobre presencia institucional.

Entre las agremiaciones, fundaciones, instituciones de educación superior y empresas ancla, que conforman la institucionalidad del Oriente, se encuentran:

- Gobernación de Antioquia
- Administraciones municipales.
- Municipios Asociados del Altiplano de Oriente Antioqueño.
- Municipios Unidos del Sur de Antioquia.
- Municipios asociados de la región de embalses - Rionegro.
- Asociación de Consejos Municipales del Oriente Antioqueño
- Corporación Empresarial del Oriente Antioqueño
- Parque Tecnológico de Antioquia
- Bancoldex
- Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación (Colciencias)
- Fomipymes
- Incubadora Génesis
- Corporación Colombiana de investigación agropecuaria (Corpoica)
- Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro – Nare (Cornare)
- Corporación de Estudios, Educación e Investigación Ambiental (CEAM)
- Agencia para el Desarrollo Económico de la Provincia del Oriente Antioqueño (Adeproa)
- Comunicación y Pedagogía Social para la Inclusión y Participación (Comunica)
- Corporación Agencia para el Desarrollo de los Municipios de la Subregión Bosques (Corpobosques)
- Municipios del Oriente Antioqueño (MOA)
- Oriente Antioqueño, Productivo, Competitivo, Equitativo y Socialmente Responsable (Oaprosos)
- Asociación Colombiana de Exportadores de Flores (Asocolflores)
- Federación Nacional de Comerciantes (Fenalco)
- Asociación de Transportadores del Oriente Antioqueño (Asetroa)
- Asociación de Emisoras en Red de Antioquia (Asenred)
- Cámara de Comercio del Oriente
- Promotora Paisajes
- Universidad de Antioquia
- Servicio Nacional del Aprendizaje (Sena).

### 7.5.3. Asistencia técnica integral

La subregión del Oriente antioqueño presenta una población rural del 56%. De la última evaluación a la prestación del servicio de asistencia técnica Directa Rural realizada en 2016 por la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, se encontró una cobertura del 27% calculada como el porcentaje de pequeños y medianos productores que están registrados y fueron atendidos por las entidades municipales en los rubros de ganadería, hortalizas, maíz, fríjol, frutales y piscicultura (Tabla 213). Además, para la prestación de este servicio en los rubros mencionados, se priorizaron las veredas y los usuarios de acuerdo con los Planes Generales de asistencia técnica (PGAT), formulados en concordancia con los Programas Agropecuarios Municipales (PAM) y con los Planes de Desarrollo Municipal.

Las principales debilidades encontradas en esta subregión para la prestación del servicio de asistencia técnica fueron:

- Desestimulo en la producción agropecuaria (urbanismo).
- Baja coordinación entre los municipios para la extensión agropecuaria.
- Deficientes servicios de extensión agropecuaria.
- Deficientes sistemas de planeación.
- Deficiente dotación para la prestación del servicio.

**Tabla 213. Resumen resultados de la encuesta de asistencia técnica en la subregión Oriente**

Municipios	Población rural del municipio (%)	Pequeños y medianos productores municipales	Pequeños y medianos productores municipales registrados y atendidos
Abejorral	70	850	400
Alejandro	60	1.332	670
Argelia	80	2.700	115
Cocorná	70	2.550	1.050
Concepción	80	610	502
El Carmen de Viboral	35	1.600	250

El Peñol	70	2.500	330
El Retiro	50	1.040	670
El Santuario	31	460	205
Granada	70	1.600	250
Guarne	60	3.700	1.250
Guatapé	28	210	105
La Ceja del Tambo	15	500	250
La Unión	40	217	108
Marinilla	32	4.606	132
Nariño	75	1.465	505
Rionegro	38	1.570	900
San Carlos	50	700	-
San Francisco	46	653	81
San Luis	70	6.399	260
San Rafael	60	860	100
San Vicente Ferrer	75	3.927	880
Sonsón	56	8.265	3.822
<b>Total Subregión</b>	<b>1.261</b>	<b>48.314</b>	<b>12.835</b>

Fuente: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia. 2016.

## 7.5.4. Instancias de participación

Como ocurre con otras subregiones del departamento, los pobladores rurales del Oriente antioqueño han tenido una gran movilidad poblacional, causada en gran medida por el conflicto armado; sin embargo, hay que destacar que es en esta subregión donde se observa un mejor comportamiento en el funcionamiento de los Consejos Municipales de Desarrollo Rural (CMDR) comparado con otras subregiones. De los 23 municipios que integran la subregión, 17 tienen sus CMDR funcionando y fortalecidos para la planificación del desarrollo rural. De estos, nueve poseen un plan de acción definido para el accionar en su territorio y cuentan con la Comisión Municipal de asistencia técnica (Tabla 214). El CMDR del municipio de Cocorná representa a los demás CMDR de la Subregión ante el CONSEA.

Las debilidades en cuanto a participación ciudadana se describen a continuación:

- Bajo empoderamiento de los grupos organizados.
- Falta consolidación de las organizaciones existentes en la subregión.
- No hay apropiación de los pobladores rurales de las distintas instancias de participación ciudadana.
- Falta voluntad política de las diferentes administraciones municipales para incluir dentro de los planes de desarrollo municipales, los diferentes escenarios de participación.
- Existen deficiencias en temas rurales de los sistemas de información, lo que dificulta abordar en forma profunda la problemática del sector.

**Tabla 214. Situación actual de los CMDR subregión Oriente**

Municipio	Estado	Plan de acción	Comisión AT
Abejorral	Creado reglamentado funciona	No	Si
Alejandro	Creado reglamentado funciona	Si	Si
Argelia	Creado no funciona	No	No
Cocorná	Creado reglamentado funciona	Si	Si
Concepción	Creado reglamentado funciona	No	Si
El Carmen de Viboral	Creado funciona sin reglamento	No	No
El Peñol	Creado no funciona	No	No
El Retiro	Creado reglamentado funciona	Si	Si

El Santuario	Creado reglamentado funciona	No	Si
Granada	Creado reglamentado funciona	Si	Si
Guarne	Creado reglamentado funciona	Si	Si
Guatapé	Creado no funciona	No	No
La Ceja del Tambo	Creado funciona sin reglamento	No	Si
La Unión	Creado reglamentado no funciona	No	No
Marinilla	Creado reglamentado funciona	Si	Si
Nariño	Creado reglamentado funciona	Si	Si
Rionegro	Creado reglamentado funciona	No	No
San Carlos	Creado no funciona	No	No
San Francisco	Creado reglamentado funciona	Si	Si
San Luis	Creado reglamentado funciona	No	Si
San Rafael	Creado reglamentado no funciona	No	No
San Vicente Ferrer	Creado funciona sin reglamento	No	No
Sonsón	Creado funciona sin reglamento	Si	Si

Fuente: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia (2016).

## 7.5.5. Seguridad y convivencia ciudadana urbana y rural

### 7.5.5.1. Homicidios

Según la información preliminar reportada por el Dane y consultada en el Anuario Estadístico de Antioquia Durante el año 2016, la violencia por homicidios en el Oriente de Antioquia ascendió a un total de 162 personas, para una tasa global de 27,6 personas por cada 100 mil habitantes. Lo anterior equivale al 9,4% del total de homicidios que se presentaron en el departamento. El mayor número de homicidios se presentó en Rionegro

con 40; sin embargo, la tasa más alta la tuvo el municipio de El Peñol, 94,6 homicidios por cada 100 mil habitantes (Tabla 215).

La Subregión presenta amenazas de nivel medio para el desarrollo de proyectos en la zona rural, lo que requiere acciones para la mejora de la seguridad y la convivencia.

**Tabla 215. Homicidios por municipio subregión Oriente**

Municipio	2015		2016	
	Nro.	Tasa x 100.000 habitantes	Nro.	Tasa x 100.000 habitantes
Abejorral	4	20,7	8	41,7
Alejandro	1	28,9	2	58,2
Argelia	3	34,5	1	11,7
Cocorná	5	33,4	6	40,1
Concepción	0	0,0	0	0,0
El Carmen de Viboral	10	21,4	10	21,1
El Peñol	3	18,9	15	94,6
El Retiro	2	10,5	3	15,5
El Santuario	6	22,1	4	14,7
Granada	3	30,4	0	0,0
Guarne	10	20,9	10	20,6
Guatapé	3	56,8	5	95,6
La Ceja del Tambo	17	32,2	13	24,4
La Unión	2	10,5	2	10,4
Marinilla	14	26,2	13	24,0
Nariño	1	5,8	2	11,4
Rionegro	55	45,7	40	32,7
San Carlos	3	18,7	1	6,2
San Francisco	3	56,4	2	38,3
San Luis	5	45,7	4	36,6



San Rafael	3	23,1	2	15,5
San Vicente Ferrer	14	81,4	7	41,3
Sonsón	6	16,9	12	34,2
<b>Total Subregión</b>	<b>173</b>	<b>29,7</b>	<b>162</b>	<b>27,6</b>
<b>Total departamento</b>	<b>1.782</b>	<b>27,6</b>	<b>1717</b>	<b>26,3</b>

Fuente: información preliminar Dane (2015 y 2016). Procesa: Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia. Actualizado a julio de 2017.

### 7.5.5.2. Acciones subversivas

En 2016, de acuerdo con la Policía Nacional de Colombia y a la Secretaría de Gobierno Departamental, la subregión del Oriente antioqueño solo reportó una acción subversiva en el municipio de

La Unión, lo que indica un aumento con relación al año 2015, ya que en este no se reportó ningún evento.

### 7.5.5.3. Violencia intrafamiliar

En el Oriente, según información de la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, se reportaron 1.579 casos de violencia intrafamiliar, de los cuales el 58% fue por violencia física, el 18% por violencia sexual, el 21% por

violencia psicológica y el 2% por violencia, privación y negligencia. Rionegro fue el municipio que reportó la tasa de violencia intrafamiliar más alta (Tabla 216).

**Tabla 216. Casos de violencia intrafamiliar por municipio subregión Oriente**

Municipio	Violencia física	Violencia psicológica	Violencia sexual	Violencia intrafamiliar
Abejorral	33	14	20	71
Alejandro	1	0	1	2
Argelia	4	0	5	9
Cocorná	8	0	2	11
Concepción	1	2	1	4
El Carmen de Viboral	72	1	20	97

El Peñol	19	29	7	55
El Retiro	40	21	13	77
El Santuario	6	2	10	18
Granada	0	0	2	2
Guarne	142	40	25	210
Guatapé	5	12	5	22
La Ceja del Tambo	160	27	47	238
La Unión	22	9	3	34
Marinilla	161	93	26	283
Nariño	3	3	8	16
Rionegro	150	78	60	291
San Carlos	13	4	5	24
San Francisco	3	6	3	12
San Luis	14	0	3	21
San Rafael	28	0	3	31
San Vicente Ferrer	20	1	11	32
Sonsón	8	0	11	19
<b>Total subregión</b>	<b>913</b>	<b>342</b>	<b>291</b>	<b>1.579</b>

Fuente Gobernación de Antioquia. Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia [En línea]. <https://www.dssa.gov.co/index.php/estadisticas/eventos-en-salud-publica>. Fecha de consulta: mayo 30 de 2017.

#### 7.5.5.4. Violencia de género

Del total de casos de violencia intrafamiliar reportados en el Oriente para la vigencia 2016, 1.286 correspondieron a casos contra las mujeres, el 14% del total reportados a nivel departamental.

Las tasas de incidencia más altas se presentaron en los municipios de Marinilla y Guatapé (Tabla 217).

**Tabla 217. Violencia de género por municipio subregión Oriente**

Municipio	Casos	Tasa x 1.000 mujeres
Abejorral	63	670,4
Alejandro	2	116,7
Argelia	8	195,9
Cocomá	10	133,1
Concepción	3	182,3
El Carmen de Viboral	78	335,8
El Peñol	46	574,9
El Retiro	65	688,9
El Santuario	15	109,3
Granada	2	40,7
Guarne	177	729,2
Guatapé	21	795,2
La Ceja del Tambo	192	717,3
La Unión	31	329,6
Marinilla	231	859,1
Nariño	13	156,0
Rionegro	233	378,9
San Carlos	16	200,0
San Francisco	12	476,0
San Luis	15	293,8
San Rafael	14	214,8
San Vicente Ferrer	26	306,8

Sonsón	13	74,4
<b>Total Subregión</b>	<b>1.286</b>	<b>441,1</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>9.138</b>	<b>273,5</b>

Fuente: Dane, datos de población. SIVIGILA, datos de violencia de género.

## 7.5.6. Víctimas rurales registradas en la subregión del Oriente por hecho victimizantes

De la información sobre personas reconocidas por hechos victimizantes de la Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas (UARIV), de la Red Nacional de Información (RNI) y de la Secretaría Gobierno de Antioquia, se tiene el reporte de que durante el 2016 se reportaron en el Oriente 308 personas, que equivale al 2,7% de lo registrado en el departamento. Los hechos

victimizantes de mayor magnitud son, en primer lugar, el desplazamiento forzado con 233 personas del total de víctimas registradas por hechos victimizantes; y en segundo lugar, víctimas por amenazas con 62 personas. Los municipios con el mayor número de víctimas son Rionegro, Nariño y Sonsón (Tabla 218).

**Tabla 218. Personas reconocidas por hechos victimizantes por municipio subregión Oriente (2016)**

Municipio	Acto terrorista	Amenaza	Delitos contra la integridad sexual	Desaparición forzada	Desplazamiento	Homicidios	Minas antipersonal	Secuestro	Tortura	Vinculación de niños y adolescentes	Pérdida de muebles e inmuebles	Total
Abejorral					6							6
Alejandro					7							7
Argelia					1		3					4
Cocorná		1			11	4						16
Concepción		5			9							14
El Carmen de Viboral		1	1		8							10

El Peñol	5				14							19
El Retiro	1				5							6
El Santuario	1				13							14
Granada	4				12							16
Guarne	6				6							12
Guatapé												
La Ceja del Tambo	4				12							16
La Unión	1				11							12
Marinilla	3				9							12
Nariño	10				15				1			26
Rionegro	9				31							40
San Carlos	3				14				2			19
San Francisco	1				12							13
San Luis	3				17			1				21
San Rafael	1				6							7
San Vicente Ferrer	1				2							3
Sonsón	2				19					1		22
<b>Total Subregión</b>	<b>0</b>	<b>62</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>233</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>308</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>32</b>	<b>2.213</b>	<b>17</b>	<b>10</b>	<b>8.812</b>	<b>43</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>111</b>	<b>11.255</b>

*Nota: Información sobre personas reconocidas por hechos victimizantes.  
Una persona puede ser reconocida varias veces por el mismo o por diferentes hechos.  
Fuente: Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas (UARIV), Red Nacional de Información (RNI).  
Secretaría Gobierno de Antioquia.*



## 8

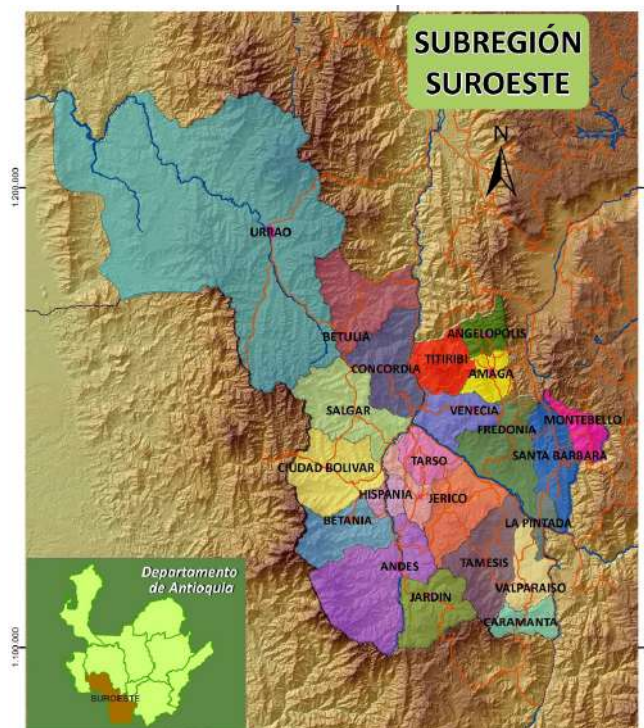
## CARACTERIZACIÓN SUBREGIONAL SUROESTE

### 8.1. Ubicación geográfica

La subregión Suroeste tiene una superficie de 6.512 km<sup>2</sup>, que equivale al 10,24% del total del departamento de Antioquia. Se localiza al suroccidente de la ciudad de Medellín sobre las vertientes de las cordilleras Central y Occidental que conforman el cañón del río Cauca. Se extiende de oriente a occidente desde la vertiente occidental de la Cordillera Central, hasta la línea

divisoria de aguas, haciendo límites con el departamento del Chocó en la Cordillera Occidental, y de sur a norte desde los límites con los departamentos de Caldas y Risaralda, por el sur, hasta los municipios de Urrao, Salgar, Concordia y Angelópolis y por el norte, en límites con la subregión de Occidente (mapa 17) (Gobernación de Antioquia, 2011).

**Mapa 17. Subregión Suroeste**



Fuente: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, 2018.

## 8.2. Dimensión económica - características del desarrollo económico

La subregión Suroeste está integrada por 23 municipios, distribuidos en cuatro zonas siguientes: (1) Cartama, que comprende los municipios de Caramanta, Valparaíso, La Pintada, Santa Bárbara, Támesis, Montebello, Jericó, Tarso y Pueblo Rico, cuyas principales actividades económicas son el café, el plátano, las hortalizas y la ganadería extensiva; (2) San Juan, conformada por Andes, Betania, Ciudad Bolívar, Hispania y Jardín, con una expansión tecnificada del cultivo del café en asocio con el plátano, además de una ganadería extensiva y plantaciones forestales;

(3) Sinifaná, integrada por los municipios de Amagá, Angelópolis, Titiribí, Venecia y Fredonia, donde la minería del carbón es la actividad de mayor importancia, seguida del cultivo de café y cítricos, plantaciones forestales, la ganadería y la avicultura; (4) zona Penderisco, que por último, comprende los municipios de Betulia, Concordia, Salgar y Urrao y se caracteriza por la producción de tomate chonto bajo invernadero, frijól cargamanto, gulupa, tomate de árbol, hortalizas, aguacate, caña panelera y café.

### 8.2.1. Producto Interno Bruto (PIB)

**Tabla 219. Producto Interno Bruto (PIB) por municipio subregión Suroeste (miles de millones de pesos)**

Municipio	2013	2014	2015 p <sup>96</sup>	2016 pr <sup>97</sup>
Amagá	340	362	392	401
Andes	381	396	463	502
Angelópolis	69	79	150	129
Betania	110	137	154	132
Betulia	156	204	154	221
Caramanta	52	101	94	133
Ciudad Bolívar	281	295	340	321
Concordia	193	219	250	352
Fredonia	207	203	276	356
Hispania	48	55	86	186

<sup>96</sup> Cifras provisionales.

<sup>97</sup> Cifras preliminares.



Jardín	131	162	151	142
Jericó	136	163	168	191
La Pintada	82	113	91	98
Montebello	53	78	105	182
Pueblorrico	54	74	76	98
Salgar	379	202	188	259
Santa Bárbara	194	218	225	224
Támesis	151	166	195	307
Tarso	90	87	99	215
Titiribí	88	104	133	179
Urrao	241	276	309	352
Valparaiso	75	87	82	210
Venecia	120	142	135	172
<b>Total Subregión</b>	<b>3.630</b>	<b>3.922</b>	<b>4.316</b>	<b>5.362</b>

Fuente: Dirección Sistema de Indicadores, Departamento Administrativo de Planeación Gobernación de Antioquia (2016).

En el año 2016 el Producto Interno Bruto de la subregión Suroeste presentó un valor de \$5.362 millones (Tabla 219), y comparado con el total de Antioquia, que ascendió a \$119.946 millones, representa el 4%. La actividad económica de mayor producción es la del sector agropecuario, que generó \$1.199 millones y representó el 22,3% del total producido en la subregión. Le siguieron en orden de importancia los sectores de la construcción (\$786,81 miles de millones) y el financiero (\$784 miles de millones), donde cada uno corresponde al 14,6% dentro del PIB subregional (Dirección, Sistema de Indicadores, Departamento Administrativo de Planeación, Gobernación de Antioquia, 2016).

En esta subregión el sector agropecuario se caracteriza por la producción de café, aguacate común, aguacate Hass, cacao, caña panelera, cítricos, banano criollo, granadilla, mandarina, plátano en asocio, naranja, frijol, maíz tradicional, tomate Chonto bajo invernadero, y yuca. También se desarrolla la actividad ganadera, especialmente en la modalidad de doble propósito (carne y leche).

Con relación a la minería es importante resaltar que es la única subregión del departamento que tiene registros de producción de carbón, específicamente en los municipios de Amagá, Fredonia y Titiribí.

## 8.2.2. Principales fuentes de generación de ingresos y empleo rural

**Agricultura.** En el 2016, la subregión reportó un total de 102.006 ha agrícolas (Tabla 220), donde los principales cultivos fueron: café, plátano, cítricos, aguacate, caña, banano, mango y frijol, que aportaron una producción de 1.036.419 T/ha y una generación de empleo de 47.304 empleos permanentes en el año.

El café, es el cultivo de mayor representatividad en la subregión y además, base de su economía, como la del departamento. En 2016, se reportó un área total establecida de 70.954,7 ha, que representan el 70% del área agrícola de la subregión (gráfico 65). Todos los municipios de esta subregión son productores de café, donde sobresalen Andes y Ciudad Bolívar, con 10.373 y 10.233 ha sembradas respectivamente, pero también sobresalen Concordia y Salgar que, aunque reportaron 7.480 y 7.814 ha establecidas en café, presentaron los más altos rendimientos de la subregión (2,5 T/ha), lo que se refleja en mayores volúmenes de producción. También se destacan los municipios de Betulia (6.586 ha) y Betania (6.452 ha) por área sembrada (Estadísticas por consenso, 2016).

El cultivo de plátano es el segundo en importancia en la subregión, con 10.654 ha (Tabla 220), para este mismo año, de las cuales el 96% corresponde a plátano en asocio con café, siendo Jericó (1.685 ha), Andes (1.000 ha) y Támesis (1.002 ha), los municipios con mayor área sembrada. El área en producción de plátano en monocultivo es de 394 ha, principalmente en Fredonia.

Los cítricos también tienen una importante área de producción (5.641,8 ha sembradas); donde sobresalen la naranja valencia (3.112,4 ha), el limón Tahití (409,4 ha) y la mandarina Oneco (689 ha), además de otras variedades de naranja y

mandarina. Este cultivo se realiza bajo dos sistemas productivos: tradicional y empresarial.

En los últimos años, el aguacate se ha venido constituyendo en un nuevo desarrollo productivo de la subregión. Se tienen reportes de 2.819,6 ha de aguacate variedad Hass, de las cuales el 80%, están establecidas en el municipio de Urao (2.142 ha). En aguacate regional o papelillo se reportan 855,5 ha, de ellas Santa Bárbara tiene 710 (Estadísticas por consenso, 2016).

Otro cultivo de importancia en la economía regional es la caña, con 20 de los 23 municipios de la subregión productores de panela, destacándose Urao con 946 ha y Santa Bárbara con 330.

En el cultivo de banano se reportaron 1.728 ha (Tabla 220), siendo el criollo el más representativo, con una participación del 96%, y operado en un sistema de asocio, en especial en los municipios de Andes, Jardín y Caramanta, mientras que en los municipios de Ciudad Bolívar, Salgar y Jardín se siembra bajo monocultivo, sistema que tiene una participación del 4%.

Santa Bárbara es el principal productor de mango hilacha, que reporta 1.020 ha establecidas, y Montebello con 35 ha, es otro de los municipios que reporta cultivos. También se tiene información de 602,5 ha de mango injerto, distribuidas en los municipios de Betulia (600 ha) y Titiribí (2,5 ha), (estadísticas por consenso, 2016).

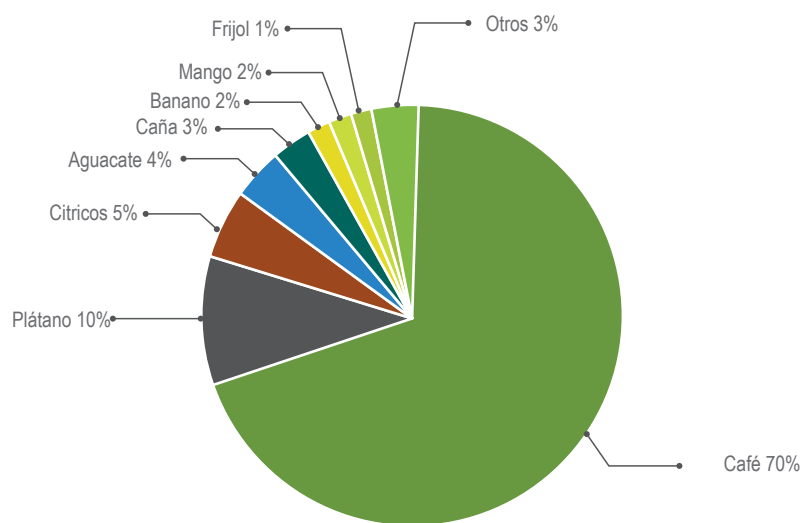
El frijol es un rubro muy importante para el autoconsumo y para su comercialización regional. Se reportan 1.309 ha, de las cuales 957 corresponden a frijol tipo voluble (73%), principalmente en el municipio de Urao y 320 ha de frijol arbustivo (24%), principalmente en los municipios de

Concordia, Salgar, Betania y Titiribí. En frijol verde en vaina, se reporta un 3%, área que se tiene en el municipio de Urrao (estadísticas por consenso, 2016).

En la siguiente tabla, el ítem otros, que reporta 3.227,5 ha, refleja los siguientes cultivos: maíz

tradicional y chόcolo (634 ha), cacao (379,3 ha), tomate de árbol (292 ha), lulo (253 ha), gulupa (223ha), yuca (178 ha), fique (171,7 ha), papa (117 ha), granadilla (115 ha), zanahoria (107 ha), cardamomo (90 ha) y maracuyá (67,5 ha), entre otros (estadísticas por consenso, 2016).

**Gráfico 65. Principales cultivos y su participación subregión Suroeste**



Fuente: Estadísticas por Consenso Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia (2016).

**Tabla 220. reas sembradas, producción, rendimientos y empleo subregión Suroeste**

Rubro productivo	área total sembrada (ha)	Volumen producción (Tn)	Rendimiento promedio (kg/ha)	Empleo
Café	70.954,7	112.746,55	1.809,72	34.888
Plátano	10.654,0	49.540,0	13.247,0	1.078,9
Cítricos	5.641,8	104.786,2	184.992,4	3.595,1
Aguacate	3.681,1	19.230,3	33.618,8	1.279,8

Caña	3.102,7	13.758,60	4.810,36	2.860
Banano	1.728,0	9.262,3	52.099,8	374,8
Mango	1.657,5	10.757,5	18.374,9	722,3
Frijol	1.309,0	1.560,2	12.368,6	637,5
Otros	3.277,5	68.307,7	715.097,4	1.867,7
<b>Total</b>	<b>102.006</b>	<b>389.949</b>	<b>1.036.419</b>	<b>47.304</b>

Fuente: Estadísticas por Consenso Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia (2016).

Pecuario. La ganadería tipo carne, doble propósito y leche tradicional, también representa una actividad económica muy importante en la subregión. Se tienen reportadas 207.030 cabezas de ganado bovino, principalmente en los municipios de Fredonia, Urrao, Jericó, Támesis, Venecia, Valparaíso y Titiribí.

ha de pastos naturales que representa el 19%, le siguen Salgar y Betulia con una participación del 8% cada uno, Jericó con 7%, Titiribí y Concordia con 6%. El resto de los municipios reportan áreas sembradas en pastos principalmente naturales, con una participación de entre 1 y 5%, del total subregional (Tabla 221).

Así mismo, se reportaron 222.940 ha en pastos, donde el municipio de Urrao cuenta con 42.616

**Tabla 221. Inventario pecuario por municipio subregión Suroeste**

Municipio	Inventario bovino	Área en pastos	Inventario avícola (aves de engorde)	Inventario porcícola	Inventario apícola (colmenas)	Inventario piscícola (espejo de agua m2)	Búfalos	Ovino - caprino
Amagá	4.339	3.263		59.200	16			350
Andes	6.216	7.268		57.040	100	6600		
Angelópolis	2.881	2.386		74.492	40	9450		
Betania	2.285	3.312		7.944	550	4200		
Betulia	4.991	17.177		29.430	750			
Caramanta	5.385	603	600	13.520		4900		352

Ciudad Bolívar	7.105	10.493	800	1.850	462	200		10
Concordia	10.154	13.050	2.500	145.480	1.500	320	120	50
Fredonia	24.132	10.337		62.840				200
Hispania	5.921	3.508		7.120				
Jardín	6.400	6.644				600		
Jericó	17.454	15.497		49.760				276
La Pintada	5.845	4.912						
Montebello	1.967	1.697		250				
Pueblo Rico	3.439	3.042		2.880	7			21
Salgar	7.671	18.480		19.800	980	244608		80
Santa Bárbara	11.911	6.100		30.680	1.100			
Támesis	12.886	11.000	46.320	14.938		500	31	467
Tarso	9.899	8.451		1.324				108
Titiribí	11.388	12.763	1.200.000	4.156	20	240	87	167
Urrao	19.717	42.616	360	30.400		6750	62	27
Valparaíso	11.644	11.004					483	313
Venecia	13.400	9.338		10.028	23		78	160
<b>Total Subregión</b>	<b>207.030</b>	<b>222.940</b>	<b>1.250.580</b>	<b>623.132</b>	<b>5.548</b>	<b>278.368</b>	<b>861</b>	<b>2.581</b>

Fuente: Estadísticas por Consenso Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, (2016).

La subregión tiene un inventario pecuario de 861 búfalos, 1.250.580 aves de engorde, 5.548 colmenas de abejas, principalmente en Concordia y Santa Bárbara, constituyéndose en la subregión más productora de miel; así mismo se tienen 2.581 ovino-caprinos y 623.132 porcinos, el 87% manejados en explotaciones tecnificadas, el 11%

mediante un manejo tradicional y un porcentaje muy bajo, del 1%, mediante cría de cerdos en traspatios. En la subregión también se reportan 278.368 m<sup>2</sup> de espejo de agua, dedicados a la producción piscícola, principalmente cachama, carpa, trucha, tilapia negra y roja.

### 8.2.2.1. Empleo rural

En el 2016, la producción agrícola de la subregión de 102.006 ha generó cerca de 47.304 empleos, de los cuales 45.663 son por cultivos permanentes, 1.572 por cultivos transitorios y 70 por cultivos anuales. En el Suroeste los empleos permanentes corresponden al 96,5% de los empleos agrícolas, siendo el café el mayor generador, con una participación de 76,4% (Tabla 220).

Al analizar la información de los últimos cinco años se evidencia una variación positiva del 7% en la generación de empleo por cultivos permanentes, mientras que por cultivos transitorios la variación fue negativa, de -8.9%, es decir 154

empleos menos en estos cultivos (estadísticas por consenso, 2017).

La ganadería presenta dos tipos de explotación con buena participación en la generación de empleo, donde el sistema doble propósito representa el 49% y carne el 46%. En promedio, se generaron 11.386,6 empleos en el 2016. Con el análisis de los datos, partiendo de que se requieren en promedio 5,5 empleos para el manejo de 100 cabezas de ganado y de acuerdo con el área establecida en pastos en la subregión, se generan 0,05 empleos/ha.

### 8.2.3. Formas de producción tradicional existentes

Según información obtenida en el Censo Nacional Agropecuario (2014) sobre las formas de producción tecnificada en la subregión del Suroeste, al utilizar como indicador la tenencia de maquinaria se encontró que los responsables de la mayor parte de las unidades productivas en las que se aplicó la encuesta, expresaron no poseer

maquinaria, lo cual evidencia condiciones desfavorables para el desarrollo de sistemas productivos tecnificados y competitivos, señalando que Caramanta (1%) y Betulia (7%) son los municipios con un reporte de menor tenencia de maquinaria, mientras que los más altos índices los reportaron Hispania (63%) y Betania (61%).

### 8.2.4. Seguridad alimentaria: acceso y abastecimiento de alimentos

La relación producción/consumo en el Suroeste presenta un carácter superavitario, condición que está determinada en gran parte por la alta producción subregional de los rubros agrícolas como plátano, banano y tomate de aliño, y en los pecuarios huevos y carne de cerdo, volumen que se comercializa en un 81% por fuera de la misma subregión; por tal razón, el análisis sobre

los flujos de abastecimiento evidencia que la subregión importa alimentos para satisfacer su demanda, inclusive los mismos alimentos en los que se registra sobreproducción (Organización de Las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura Y Gerencia de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Antioquia, 2016)

## 8.2.5. Infraestructura

### 8.2.5.1. Infraestructura productiva y de comercialización

Según información obtenida por la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia (2018), la subregión cuenta aproximadamente con 22 centros de acopio, para aguacate (11), pasifloras (6), hortofrutícola (2), cardamomo (1), fique (1) y para explotaciones avícolas (1).

Se tiene el registro de seis plantas de beneficio animal de categoría nacional, ubicadas en los municipios de Urrao, Ciudad Bolívar, Amagá, Andes, Fredonia y Caramanta, y dos plantas de beneficio de pescado en Jardín y la Pintada. Además, se tienen plazas de feria en los municipios de Caramanta, Jericó, Santa Bárbara y Támesis, este último con 16 expendios de carne. Adicionalmente se reportan dos subastas ganaderas en Fredonia y Tarso.

**Trapiches y agroindustrias paneleras:** se reportan 23 trapiches para la producción de panela y diez agroindustrias paneleras en los municipios de Salgar, Montebello, Titiribí y Urrao.

**Tanques de enfriamiento:** se reportan 13 tanques en diferentes municipios de la subregión

### 8.2.5.2. Infraestructura de transporte

Según información de la Gobernación de Antioquia, esta subregión tiene dos rutas de acceso desde Medellín que conectan los diferentes municipios y a su vez se interconectan con una red de vías secundarias y terciarias en bueno y regular estado. Por la vía que conduce al departamento del Chocó se encuentran los municipios más occidentales, agrupados en las zonas de Sinifaná, Penderisco y San Juan, y se tiene acceso de manera directa a algunos municipios de la zona del Cartama. La segunda opción para conectar

y un vehículo especializado en el municipio de Andes.

**Planta de procesamiento de derivados lácteos:** se tiene cuatro plantas para la elaboración de derivados en los municipios de Jericó, Caramanta y Tarso.

**Aserríos:** se tienen cinco aserríos para el procesamiento de madera en Amagá, Andes, Jericó e Hispania.

**Plantas de transformación:** se reportan cinco plantas para la transformación de cítricos y una forestal.

La producción apícola cuenta con cuatro plantas de acopio y procesamiento para los productos de colmena.

Para un mayor detalle de la infraestructura productiva y de comercialización en la subregión, remitirse al anexo 11.

con los municipios ubicados más al oriente en la subregión del suroeste, se encuentran en la vía nacional que comunica a Medellín con el sur del país (FAO, 2016).

Comparada con las demás subregiones de Antioquia, el suroeste presenta la mayor extensión de vías secundarias con 1.024 kilómetros (Tabla 222); de estos, 374,1 se encuentran pavimentados y 649,9 no lo están, siendo equivalentes al 36,5% y 63,5% respectivamente. La subregión presenta

una compleja red vial que, a pesar de no estar en las mejores condiciones, cumple las funciones de enlazar las jurisdicciones municipales. Adicionalmente, la Troncal del Café y la vía primaria marginal del río Cauca permiten la conexión por el

sur de la subregión con los departamentos de Caldas, Quindío y Risaralda, y por el norte, con la subregión de Occidente, en dirección al mar Caribe en el golfo de Urabá (FAO, 2016).

**Tabla 222. Red vial secundaria Suroeste**

Subregión	Total (Km)	Proporción (%)	Pavimentadas			No pavimentadas		
			Vías (Km)	Proporción del total pavimentado (%)	Proporción pavimentada en Subregión (%)	Vías (Km)	Proporción del total afirmado (%)	Proporción afirmado en Subregión (%)
Suroeste	1.024	21,2	374,1	26,4	36,5	649,9	19,1	63,5

Fuente: Plan de Desarrollo de Antioquia 2016-2019. Secretaría de Infraestructura Física, pág.17. (2016).

### 8.2.5.3. Infraestructura de riego

La subregión del suroeste cuenta con ocho sistemas de riego, en un área de 1.788 ha que benefician a 526 productores. Algunos de estos sistemas operan desde el año 2006 (Secretaría

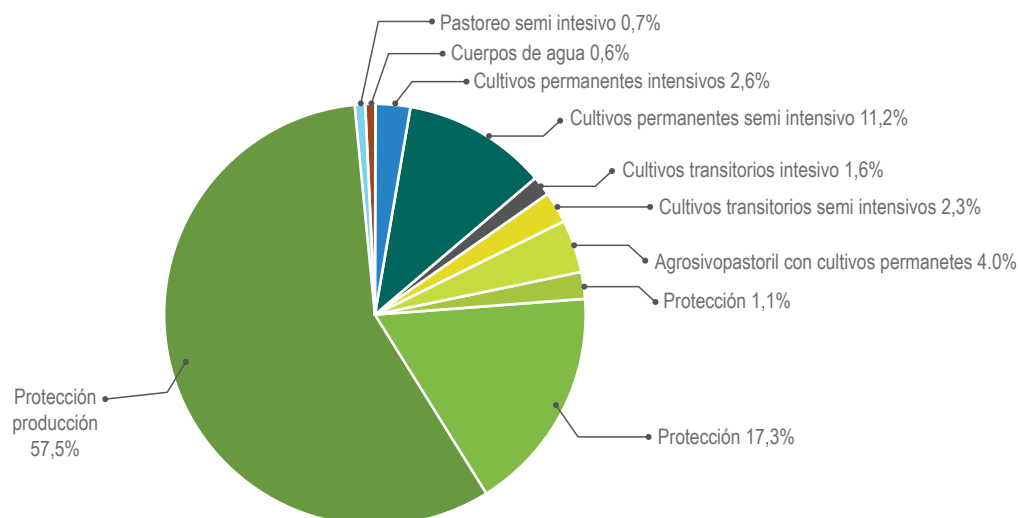
de Agricultura y Desarrollo Rural, 2016). Están contruidos en los municipios de Betania (1), Támesis (2) y Urrao (5). Actualmente el distrito de riego de Otrabanda del municipio de Támesis no opera.

### 8.2.6. Ordenamiento productivo de las tierras rurales – vocación de uso del suelo

El uso potencial de la tierra en el suroeste está representado por diferentes actividades con potencial productivo o de conservación. De un total de 636.717,04 ha, el 57,5% tiene potencial para

protección o producción forestal; el 17,7% para producción agrícola, donde el 11,2% es para cultivos permanentes semi intensivos; y el 17% para protección forestal (gráfico 66).



**Gráfico 66. Potencialidades de uso de la tierra subregión Suroeste**

Fuente: POTA, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia - UNAL (2017).

## 8.3. Dimensión social - características del desarrollo socio-cultural

### 8.3.1. Demografía y población étnica<sup>98</sup>

De acuerdo con las proyecciones poblacionales del Dane, para el 2016, citado por POTA (2017), la población del suroeste era de 377.236 personas, siendo los municipios de Andes y Urrao los que agrupaban mayor población con respecto al total de habitantes de la subregión, 12,3 y 12,0%, respectivamente.

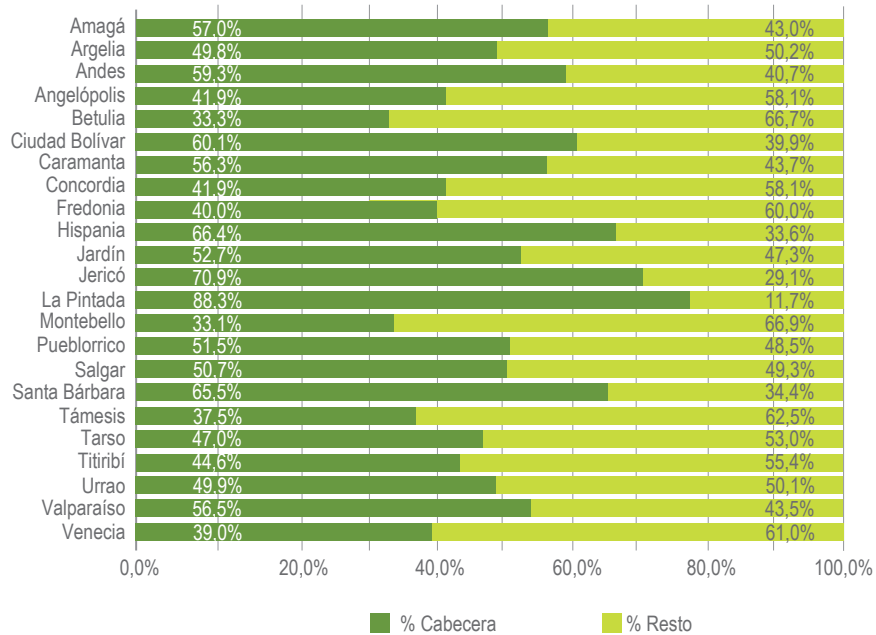
Las cabeceras más dinámicas, en orden de importancia según el número de habitantes, corresponden a Andes (46.221), Urrao (45.266), Amagá (29.770), Ciudad Bolívar (26.957), Santa Bárbara (21.917), Fredonia (21.426) y Concordia (20.565). En estos municipios se dio un crecimiento positivo de la población urbana, producto de la migración rural y de la generación de expectativas por la estabilidad económica del principal

renglón productivo, la caficultura y sus renglones asociados, al igual que la actividad minera.

Para 2016, los municipios con mayor proporción de población rural eran Montebello, Betulia y Urrao (gráfico 67). En general, la subregión participó con el 5,8% de la población total del departamento, y para el año 2020 participará con el 5,5%, de acuerdo con las estimaciones intercensales de proyección del Dane; lo cual indica un decrecimiento del 0,3%. Esta situación permite establecer la tendencia migratoria de la población rural hacia los centros urbanos, sin tener en cuenta los flujos de personas itinerantes de diferentes regiones de Colombia por la demanda de mano de obra, durante las épocas de cosecha cafetera.

<sup>98</sup> Información tomada de componente general y social del POTA, 2017

**Gráfico 67. Distribución de la población por municipio subregión Suroeste (2016)**



Fuente: Proyecciones poblacionales Dane, 2016. Tomado de POTA (2017).

De acuerdo con el Censo de Población Indígena, 2016, esta población en la subregión representó el 12,7% respecto a la población indígena del departamento. La mayor concentración la tienen los municipios de Urrao y Jardín, en su orden (Tabla 223).

La población afrodescendiente resulta importante especialmente en el municipio de Salgar, seguido por La Pintada.

**Tabla 223. Población étnica por municipio subregión Suroeste**

Municipio	Población indígena*	Población afrodescendiente **
Amagá		76
Andes	226	681
Angelópolis		9
Betania		287
Betulia		467
Caramanta		14

Ciudad Bolívar	284	1.482
Concordia		97
Fredonia		73
Hispania		340
Jardín	1.612	96
Jericó		356
La Pintada		3.923
Montebello		38
Pueblorrico	150	540
Salgar		6.487
Santa Bárbara		49
Támesis	113	64
Tarso		12
Titiribí		88
Urrao	2.340	336
Valparaíso	246	93
Venecia		455
<b>Total Subregión</b>	<b>3.359</b>	<b>16.063</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>39.098</b>	<b>593.174</b>

\* Datos según Censo de Población Indígena 2016. \*\* Datos según Censo 2005.  
Fuente: Departamento Administrativo de Planeación - Anuario Estadístico de Antioquia (2016).

### 8.3.2. Población pobre y en miseria por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)

El Suroeste es, después del Valle de Aburrá y Oriente, con respecto al departamento, la tercera subregión con mejores condiciones. Solo la pobreza en las cabeceras presenta mayor

proporción de personas pobres que la subregión del Norte. En este mismo indicador, el suroeste se encuentra por encima de los valores departamentales, ya que el 24,5% de las personas que

habita en las cabeceras se encuentra en condición de pobreza, mientras que la proporción para el departamento es del 15,9%. La diferencia entre la cabecera y el resto de la población se conserva como en las demás subregiones, pero con diferencias no tan marcadas, como sucede por ejemplo con el Norte y con el Oriente.

En pobreza, despunta en las cabeceras el municipio de La Pintada, con los mayores niveles

de pobreza (38,43%); situación que cambia si se mira la pobreza total y en el resto, donde los municipios con peores condiciones pasan a ser Betulia en pobreza total (45,36%), y Urrao, en pobreza rural, que llega al 53,25%. El municipio con menores niveles de pobreza corresponde a Jardín, tanto en la cabecera como en el total, y Venecia es el que menores niveles presenta para la zona rural (25,34%) (Tabla 224).

**Tabla 224. Población en situación de pobreza y miseria por NBI por municipio subregión Suroeste (%) \***

Municipios	Pobreza cabecera	Pobreza resto	Pobreza total	Miseria cabecera	Miseria resto	Miseria total
Amagá	21,59	33,01	27,07	2,76	9,75	6,11
Andes	21,28	38,18	30,49	5,72	9,25	7,64
Angelópolis	20,99	32,13	25,97	4,61	10,70	7,34
Betania	23,34	36,06	31,25	4,62	9,87	7,88
Betulia	34,01	50,43	45,36	12,93	17,13	15,83
Caramanta	21,05	28,56	25,00	3,04	4,51	3,81
Ciudad Bolívar	24,27	37,77	29,98	5,42	8,97	6,92
Concordia	27,48	46,45	39,22	6,95	13,90	11,25
Fredonia	18,40	28,23	24,52	3,08	10,10	7,45
Hispania	23,50	36,49	28,26	4,19	7,70	5,47
Jardín	15,60	32,42	24,28	1,21	9,69	5,59
Jericó	24,83	30,78	27,06	3,24	3,06	3,17
La Pintada	38,43	32,83	37,63	12,24	12,41	12,26
Montebello	24,10	37,60	33,97	2,47	10,74	8,52
Pueblorrico	23,39	36,60	30,02	4,78	7,02	5,91

Salgar	32,65	43,19	38,58	9,47	12,97	11,44
Santa Bárbara	18,83	36,45	28,46	1,78	8,50	5,45
Támesis	21,44	32,68	28,25	3,23	4,84	4,21
Tarso	36,90	40,60	38,94	8,71	11,59	10,30
Titiribí	18,84	37,38	27,78	2,12	8,60	5,25
Urao	27,49	53,25	40,20	9,17	21,64	15,32
Valparaíso	22,20	30,47	26,25	4,40	7,49	5,91
Venecia	26,80	25,34	26,01	4,50	6,25	5,44
<b>Total Subregión</b>	<b>24,15</b>	<b>39,04</b>	<b>31,83</b>	<b>5,35</b>	<b>11,46</b>	<b>8,50</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>15,90</b>	<b>47,48</b>	<b>22,96</b>	<b>4,23</b>	<b>21,73</b>	<b>8,15</b>

\*Proporción de personas

Los cálculos corresponden al año censal 2005 y fueron revisados y actualizados por la fuente (Dane) el 27 de junio de 2012. Fuente: Departamento Administrativo de Planeación - Anuario Estadístico de Antioquia (2016).

### 8.3.3. Educación

#### 8.3.3.1. Nivel educativo

Según el POTA (2017), aunque la educación primaria es la que presenta un mayor índice de población en la subregión, los estudios superiores presentan un porcentaje medio en los niveles de secundaria, universitaria y especialización. Los municipios más cercanos a Medellín tienen

un mayor grado de acceso a la educación superior; y municipios como Andes y Ciudad Bolívar, donde hay sedes descentralizadas de algunas universidades, han mejorado en cuanto a la población con títulos en la educación profesional (Tabla 225).

**Tabla 225. Nivel educativo por municipios subregión Suroeste**

Municipio	Ninguno	Primaria	Secundaria	Técnica o tecnológica	Universitaria	Posgrado
Amagá	815	3.413	1.638	14	9	2
Andes	3.249	10.462	2.732	33	64	3
Angelópolis	372	1.224	417	7	8	2

Betania	1.120	2.637	621	9	15	2
Betulia	2.345	5.782	1.261	21	21	1
Ciudad Bolívar	1.633	4.933	1.152	22	9	2
Caramanta	80	292	92	0	2	1
Concordia	2.399	6.089	1.370	12	12	2
Fredonia	1.245	5.554	2.689	63	36	7
Hispania	280	867	257	6	5	1
Jardín	714	3.216	1.451	22	31	2
Jericó	645	2.703	1.105	28	37	10
La Pintada	45	145	76	4	1	0
Montebello	650	2.944	873	10	8	1
Pueblorrico	635	2.373	720	6	9	1
Salgar	2.061	5.116	1.060	5	12	2
Santa Bárbara	1.607	6.374	2.247	10	11	1
Támesis	937	4.157	1.542	32	38	1
Tarso	486	1.402	523	9	4	1
Titiribí	590	2.016	679	17	18	0
Urrao	2.784	7.564	1.820	16	17	2
Valparaíso	334	1.224	540	9	8	1
Venecia	616	2.341	1.037	21	17	0
<b>Total Subregión</b>	<b>25.642</b>	<b>82.828</b>	<b>25.902</b>	<b>376</b>	<b>392</b>	<b>45</b>

Fuente: SISBEN 2016, tomado de componente social POTA (2017).

### 8.3.3.2. Población escolar<sup>99</sup>

Del total de población en edad escolar, el 49% se ubica en las cabeceras municipales y el 51% en

la ruralidad. El 51,5% son hombres y el 49,5% son mujeres (Tabla 226).

**Tabla 226. Población en edad escolar por nivel educativo, género y zona por municipio subregión Suroeste**

Nivel educativo	Total	Cabecera	Resto	Hombres	Mujeres
Transición	6.964	3.459	3.505	3.570	3.394
Básica primaria	34.852	17.316	17.536	17.975	16.877
Básica secundaria	27.564	13.708	13.856	14.323	13.241
Media	12.969	6.455	6.514	6.734	6.235
<b>Total</b>	<b>82.625</b>	<b>40.938</b>	<b>41.412</b>	<b>42.602</b>	<b>39.747</b>

Fuente: Dane proyección año 2016, tomado de Estudio de Insuficiencia y Limitaciones de la Secretaría de Educación de Antioquia (2018).

### 8.3.3.3. Oferta sedes educativas y proyección demanda del servicio educativo<sup>100</sup>

La subregión cuenta con 686 sedes educativas oficiales registradas, de las cuales el 65,3% (448) de ellas está adscrita a 73 establecimientos educativos y el 34,7% (238) a 25 centros educativos.

Al comparar el total de la demanda de población en edad escolar proyectada a 2017, que según el Censo 2005 es de 40.937 en lo urbano y de 41.412 en lo rural (Tabla 227), con la proyección de cupos nuevos realizada por los rectores y directores de las instituciones educativas para ese mismo año escolar, se observa que la demanda en las zonas urbana y rural garantiza la continuidad de la matrícula existente en los diferentes niveles, de acuerdo con el comportamiento que

ha reflejado la misma, en los últimos cuatro años, aunque sin cubrir la totalidad de la población en edad escolar proyectada a 2017.

Si se analiza la demanda, con fundamento en la totalidad de la matrícula oficial registrada en la subregión, que asciende a 63.485 estudiantes de los grados 0 a 13, se garantiza la continuidad de alumnos antiguos y con posibilidad de ingreso de nuevos niños, niñas y jóvenes que puedan ser vinculados al sistema educativo oficial, sobre todo en los niveles de preescolar y primaria en sedes rurales (Estudio de insuficiencia y limitación, 2018).

<sup>99</sup> La información relacionada con el tema de educación, fue tomada del estudio Insuficiencia y Limitaciones 2018, de la Secretaría de Educación, suministrado por la Entidad.

<sup>100</sup> La primera manifestación de la demanda del servicio educativo está marcada por la población en edad escolar

**Tabla 227. Población en edad para acceder al servicio educativo por municipios subregión Suroeste (2016)**

Municipio	Total	Cabecera	Resto	Hombres	Mujeres
Amagá	6.582	3.770	2.812	3.411	3.171
Andes	10.220	5.122	5.098	5.262	4.958
Angelópolis	1.728	1.024	704	901	827
Betania	2.143	909	1.234	1.114	1.029
Betulia	4.177	1.399	2.778	2.078	2.099
Caramanta	1.095	627	468	591	540
Ciudad Bolívar	5.979	3.605	2.374	3.067	2.912
Concordia	4.923	2.078	2.845	2.575	2.348
Fredonia	4.394	1.770	2.624	2.246	2.148
Hispania	919	612	307	470	449
Jardín	2.995	1.591	1.404	1.556	1.439
Jericó	2.450	1.759	691	1.243	1.207
La Pintada	1.384	1.229	155	706	678
Montebello	1.275	431	844	668	607
Pueblorrico	1.545	797	748	788	757
Salgar	4.143	2.125	2.018	2.168	1.975
Santa Bárbara	4.663	2.202	2.461	2.384	2.279
Támesis	2.748	1.240	1.508	1.408	1.340
Tarso	1.827	922	905	958	869
Titiribí	2.740	1.556	1.184	1.422	1.318



Urao	10.587	4.127	6.460	5.582	5.005
Valparaíso	1.366	752	614	715	651
Venecia	2.466	1.290	1.176	1.289	1.177
<b>Total Subregión</b>	<b>82.349</b>	<b>40.937</b>	<b>41.412</b>	<b>42.602</b>	<b>39.747</b>

Fuente: proyecciones Censo 2005 – DANE. Tomado de Estudio de Insuficiencia y Limitaciones de la Secretaría de Educación de Antioquia (2018).

### 8.3.3.4. Variación de la matrícula 2012 – 2016

Según el estudio de Insuficiencia y Limitaciones de la Secretaría de Educación de Antioquia (2018), la matrícula total de la subregión, entre 2012 y 2016 presenta una tendencia decreciente, con una disminución acumulada estimada de 9.657 estudiantes, lo que equivale a una variación acumulada negativa del 13,1%. Los niveles educativos del ciclo regular donde se aprecia una tendencia más negativa en el período mencionado y que requieren especial atención son

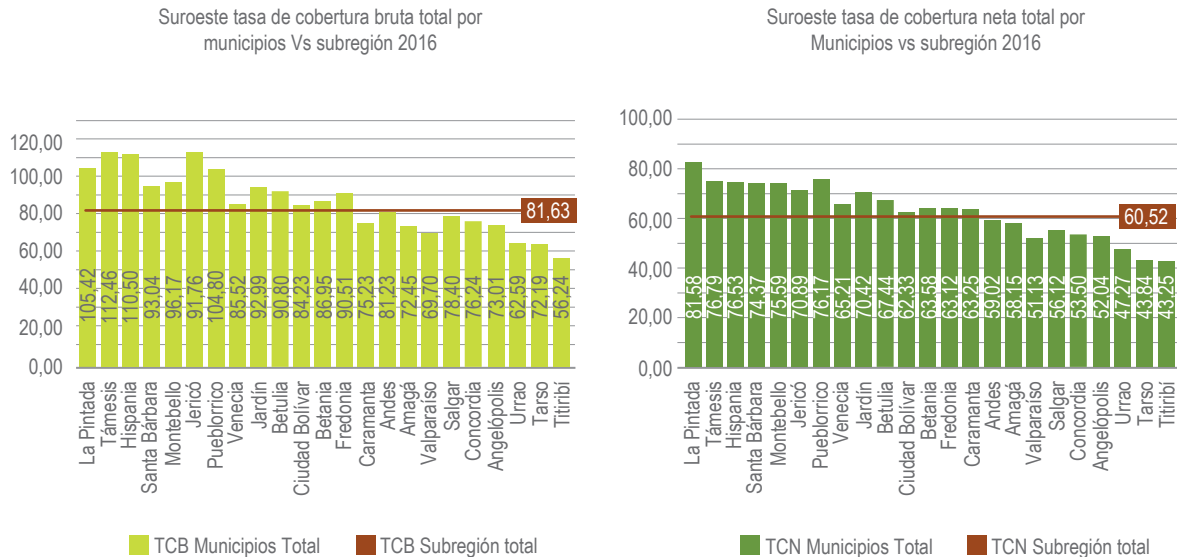
los de preescolar y básica primaria, en los cuales se calcula una disminución acumulada del 26,1 y 18,8% respectivamente, es decir una reducción de 7.752 estudiantes en los dos niveles. Por el contrario, el nivel de básica secundaria ha mostrado poca variabilidad y se ha mantenido relativamente estable con pocas fluctuaciones significativas en el tiempo.

### 8.3.3.5. Tasa de cobertura bruta y neta

Según el estudio citado, la cobertura total de los 23 municipios para el año 2016 muestra como los municipios de Angelópolis, Urao, Tarso y Titiribí tienen una cobertura mucho menor, tanto bruta como neta, que la estimada para la subregión. La

cobertura más alta la alcanzan los municipios de Hispania, La Pintada y Támesis, mientras que por el contrario, las menores tasas se presentan en el municipio de Titiribí (gráfico 68).

**Gráfico 68. Tasa de cobertura bruta y neta municipios vs. subregión Suroeste**



Fuente: SIMAT Anexos 6A y 5A calendarios A y B. Cortes oficiales por años: 08/08/2008, 21/05/2009, 10/08/2010, 30/09/2012, 30/10/2012, 31/10/2013, 30/11/2014, 31/08/2015, 01/12/2016; DANE proyecciones de población 2005 - 2020 nacional, departamental y municipal por sexo y edades simples de 0 a 26 años. Tomado de Estudio de Insuficiencia y Limitaciones de la Secretaría de Educación de Antioquia (2018).

### 8.3.3.6. Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)

La subregión de Suroeste, en cuanto al número de alumnos por dispositivo está en el quinto lugar con un valor de 2,9, similar a la subregión del Nordeste. El municipio con la más baja cobertura es La Pintada con 5,2 alumnos por dispositivo, y el de mejor condición es Venecia, con un valor de 0,7 (Tabla 228).

En cuanto a la densidad en acceso a internet, el valor está por debajo del promedio departamental, con grandes diferencias entre los municipios. La Pintada es el municipio de mejor condición con una densidad del 11,42%, frente a Angelópolis que solo llega al 1,72%.

**Tabla 228. Alumnos por dispositivo digital y acceso a internet por municipio subregión Suroeste (2016)**

Municipio	Alumnos por dispositivo	Densidad en acceso a internet (%) *
Amagá	3,4	7,69
Andes	4,8	5,54
Angelópolis	3,5	1,72

Betania	2,1	4,95
Betulia	3,1	3,56
Caramanta	2,3	3,93
Ciudad Bolívar	3,9	7,35
Concordia	2,6	3,75
Fredonia	3,1	6,50
Hispania	1,5	7,57
Jardín	4,0	7,63
Jericó	3,2	9,52
La Pintada	5,2	11,42
Montebello	1,9	2,99
Pueblorrico	3,3	5,73
Salgar	3,0	4,33
Santa Bárbara	2,1	7,72
Támesis	3,6	6,44
Tarso	1,8	4,21
Titiribí	2,3	2,93
Urrao	5,1	3,33
Valparaíso	2,2	5,20
Venecia	0,7	7,62
<b>Total Subregión</b>	<b>2,9</b>	<b>5,65</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>3,1</b>	<b>15,81</b>

\* Suscriptores por cien habitantes  
Fuente: Departamento Administrativo de Planeación, Anuario Estadístico de Antioquia (2016).

## 8.3.4. Salud

### 8.3.4.1. Desnutrición infantil

Según estadísticas de la página de la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, en la Subregión se presentaron 316 casos de nacidos vivos con bajo peso al nacer (8,7%),

siendo Tarso con el 15,4% y Caramanta con el 15,2%, los municipios con los porcentajes más altos, 10 y 5 casos, respectivamente. El municipio con la menor tasa es Betania (4%) (Tabla 229).

**Tabla 229. Nacidos vivos con bajo peso al nacer por municipio subregión Suroeste (2016)**

Municipio	Total	Peso <2500	
		Nro.	%
Amagá	253	20	7,9
Andes	505	49	9,7
Angelópolis	51	7	13,7
Betania	99	4	4,0
Betulia	223	19	8,5
Caramanta	33	5	15,2
Ciudad Bolívar	354	29	8,2
Concordia	201	23	11,4
Fredonia	147	17	11,6
Hispania	40	3	7,5
Jardín	183	16	8,7
Jericó	94	9	9,6
La Pintada	110	6	5,5
Montebello	39	3	7,7
Pueblorrico	88	5	5,7

Salgar	187	19	10,2
Santa Bárbara	202	18	8,9
Támesis	125	9	7,2
Tarso	65	10	15,4
Titiribí	67	5	7,5
Urrao	456	32	7,0
Valparaíso	30	2	6,7
Venecia	88	6	6,8
<b>Total subregión</b>	<b>3.640</b>	<b>316</b>	<b>8,7</b>
<b>Total departamento</b>	<b>75.024</b>	<b>6.989</b>	<b>98,3</b>

Fuente: Dane, información preliminar procesada por Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia (2016).

En esta subregión se reporta un caso de mortalidad por desnutrición en menores de cinco años en el municipio de Urrao, tanto para el año 2015

como para el 2016 (Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, 2016).

### 8.3.4.2. Morbilidad y mortalidad

Entre las principales causas de morbilidad por consulta para la subregión se resalta la hipertensión y la cefalea (Tabla 230).

**Tabla 230. Diez primeras causas de morbilidad por consulta, según zona y sexo subregión Suroeste (2016)**

Diagnóstico	Total	%	Urbana	Rural	Masculino	Femenino
Hipertensión esencial (primaria)	70.048	9,47	44.604	25.444	23.345	46.703
Cefalea	14.875	2,01	10.721	4.154	4.255	10.620
Infección de vías urinarias, sitio no especificado	13.892	1,88	9.946	3.946	3.367	10.525
Lumbago no específico	12.804	1,73	9.179	3.625	5.681	7.123

Rinofaringitis aguda (resfriado común)	9.331	1,26	6.507	2.824	4.063	5.268
Dolor en articulación	9.009	1,22	6.331	2.678	3.374	5.635
Otros dolores abdominales y los no especificados	8.959	1,21	6.423	2.536	3.064	5.895
Caries de la dentina	8.926	1,21	5.770	3.156	3.727	5.199
Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	7.810	1,06	5.714	2.096	3.859	3.951
Hipotiroidismo, no especificado	7.423	1,00	4.490	1.933	953	6.470
Otros Dx	576.838	77,96	414.731	162.107	221.159	355.679
<b>Total Subregión</b>	<b>739.915</b>	<b>100,00</b>	<b>525.416</b>	<b>214.499</b>	<b>276.847</b>	<b>463.068</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>18.875.665</b>	<b>100,00</b>	<b>17.301.254</b>	<b>1.574.411</b>	<b>7.066.016</b>	<b>11.809.649</b>

*Tomado de Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia (DSSA) SisMasterRips. Fecha corte: 31/12/2016. Fecha reporte: 30/09/2017.*

En cuanto a la mortalidad para el 2016, la mayor tasa x mil habitantes la presenta el municipio de La Pintada, con el 11,1, superando ampliamente la tasa subregional y la departamental, que fueron

del 5,6 y 4,7, respectivamente. Los municipios con las menores tasas correspondieron a Tarso y Titiribí, cada uno con el 3,8%, y Urrao y Angelópolis con el 3,9% cada uno (Tabla 231).

**Tabla 231. Indicador de mortalidad por municipio subregión Suroeste (2016)**

Municipio	General (todas las muertes excepto fetales)	
	Nro. casos	Tasa x 1.000 habitantes
Amagá	151	5,1
Andes	240	5,2
Angelópolis	35	3,9
Betania	56	6,1
Betulia	91	5,2
Caramanta	33	6,2

Ciudad Bolívar	154	5,7
Concordia	108	5,3
Fredonia	146	6,8
Hispania	36	7,4
Jardín	82	6,0
Jericó	74	6,2
La Pintada	72	11,1
Montebello	40	6,6
Pueblorrico	46	6,7
Salgar	99	5,6
Santa Bárbara	158	7,2
Támesis	119	8,2
Tarso	30	3,8
Titiribí	55	3,8
Urrao	178	3,9
Valparaíso	51	8,3
Venecia	74	5,6
<b>Total subregión</b>	<b>2.128</b>	<b>5,6</b>
<b>Total departamento</b>	<b>30.766</b>	<b>4,7</b>

Fuente: Dane-Procesa SSSA, información preliminar. Tomado de Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia DSSA.

### 8.3.4.3. Afiliación a la seguridad social

Como se observa en la siguiente tabla, de acuerdo con la información de la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, el porcentaje de personas que se encuentra bajo el régimen subsidiado es mayor, que para el

régimen contributivo, como sucede en todas las subregiones. Las brechas entre las zonas rural y urbana también son marcadas, donde el régimen contributivo en las primeras, solo llega al 16,2% (Tabla 232).

**Tabla 232. Población afiliada al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) por municipio subregión Suroeste (2017)**

Municipio	Régimen subsidiado				Régimen contributivo				Total personas afiliadas régimen	
	Urbana	%	Rural	%	Urbana	%	Rural	%	Subsidiado	Contributivo
Amagá	5.841	59,5	3.968	40,5	11.269	82,2	2.432	17,8	9.809	13.701
Andes	13.804	47,3	15.404	52,7	7.543	91,1	737	8,9	29.208	8.280
Angelópolis	1.548	56,5	1.192	43,5	1.192	78,8	320	21,2	2.740	1.512
Betania	2.644	39,7	4.009	60,3	685	90,0	76	10,0	6.653	761
Betulia	4.038	28,6	10.094	71,4	1.019	88,1	138	11,9	14.132	1.157
Ciudad Bolívar	10.666	56,3	8.283	43,7	6.807	90,9	682	9,1	18.949	7.489
Caramanta	2.183	58,2	1.570	41,8	561	89,2	68	10,8	3.753	629
Concordia	5.438	39,2	8.428	60,8	2.739	83,4	546	16,6	13.866	3.285
Fredonia	3.429	43,2	4.511	56,8	6.035	80,6	1.453	19,4	7.940	7.488
Hispania	1.582	55,9	1.249	44,1	789	81,3	181	18,7	2.831	970
Jardín	3.810	39,2	5.914	60,8	2.868	87,5	409	12,5	9.724	3.277
Jericó	2.937	44,9	3.602	55,1	2.897	78,8	780	21,2	6.539	3.677
La Pintada	3.934	91,9	347	8,1	2.831	85,6	477	14,4	4.281	3.308
Montebello	1.004	22,8	3.398	77,2	675	81,7	151	18,3	4.402	826
Pueblorrico	2.168	36,6	3.751	63,4	1.046	88,8	132	11,2	5.919	1.178
Salgar	5.221	39,8	7.888	60,2	1.731	85,8	287	14,2	13.109	2.018
Santa Bárbara	5.654	42,2	7.753	57,8	5.122	82,1	1.118	17,9	13.407	6.240
Támesis	3.999	44,6	4.967	55,4	3.432	81,1	798	18,9	8.966	4.230
Tarso	1.523	48,5	1.617	51,5	1.473	79,1	389	20,9	3.140	1.862
Titiribí	1.650	44,4	2.070	55,6	2.698	75,2	888	24,8	3.720	3.586



Urrao	9.827	39,4	15.099	60,6	3.439	88,5	448	11,5	24.926	3.887
Valparaíso	1.768	54,1	1.501	45,9	1.207	76,4	373	23,6	3.269	1.580
Venecia	3.130	53,2	2.755	46,8	3.269	78,5	896	21,5	5.885	4.165
Total Subregión	97.798	45,0	119.370	55,0	71.327	83,8	13.779	16,2	217.168	85.106
Total Departamento	1.582.937	67,8	753.142	32,2	3.583.169	96,9	116.116	3,1	2.336.079	3.699.285

Fuente: [https://www.dssa.gov.co/index.php?option=com\\_k2&view=item&id=116:coberturas-en-aseguramiento&Itemid=125](https://www.dssa.gov.co/index.php?option=com_k2&view=item&id=116:coberturas-en-aseguramiento&Itemid=125)

### 8.3.5. Habitabilidad - servicios públicos

El servicio de agua potable en el sector urbano de la subregión registra una cobertura del 90,02%, mientras que en el rural se presenta un déficit del

91,46%, fenómeno que también registra una alta cifra para el sector rural a nivel departamental, con un déficit del 74,16% (tabla 233).

**Tabla 233. Cobertura de servicios públicos subregión Suroeste**

Servicio	Subregión vs. departamento	Viviendas urbanas				Viviendas rurales				Total viviendas			
		Con servicio		Sin servicio		Con servicio		Sin servicio		Con servicio		Sin servicio	
		Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
Agua potable	Suroeste	52.062	90,0	5.771	10,0	5.735	8,5	61.425	91,5	57.797	46,2	67.196	53,8
	Departamento	1.463.966	96,9	46.757	3,1	143.262	25,8	411.240	74,2	1.607.229	77,8	457.997	22,2
Acueducto	Suroeste	57.401	99,3	432	0,7	36.928	55,0	30.232	45,0	94.329	75,5	30.664	24,5
	Departamento	1.495.217	99,0	15.506	1,0	8344.764	62,2	209.738	37,8	1.839.982	89,1	225.244	10,9
Alcantarillado	Suroeste	54.506	94,3	3.325	5,7	19.107	28,4	48.053	71,6	73.613	58,9	51.380	41,1
	Departamento	1.451.702	96,1	59.021	3,9	185.920	33,5	368.582	66,5	1.637.622	79,3	427.604	20,7

Energía	Suroeste	57.833	100,0	0	0,0	65.330	97,3	1.830	2,7	123.163	98,5	1.830	1,5
	Departamento	1.510.698	100,0	25	0,0	529.547	95,5	24.955	4,5	2.040.246	98,8	24.980	1,2
Gas	Suroeste	32.564	56,3	25.269	43,7	2.292	3,4	64.868	96,6	34.856	27,9	90.137	72,1
	Departamento	1.178.493	78,0	332.230	22,0	65.445	11,8	489.057	88,2	1.243.939	60,2	821.287	39,8

Fuente: Departamento Administrativo de Planeación - Anuario Estadístico de Antioquia (2016). Anuario Estadístico que recopila varias fuentes<sup>101</sup>

Las viviendas del sector rural que no cuentan con el servicio de acueducto corresponden al 45,0%, valor más alto que el registrado para el departamento, en donde el déficit es del 37,8%. En cuanto al servicio de alcantarillado, solo el 28,45% de las viviendas rurales en la subregión cuenta con este servicio, mientras que a nivel departamental la cobertura es del 33,5%.

El 97,28% de las viviendas del sector rural de la subregión cuenta con la prestación del servicio de energía, lo que muestra un déficit bajo, incluso inferior al departamental, que es del 4,5%. El servicio de gas solo llega 3,41% de las viviendas del sector rural de la subregión, mientras que en el sector urbano la cobertura es del 56,31%.

## 8.3.6. Patrimonio cultural

### 8.3.6.1. Producción tradicional y prácticas de relacionamiento con los recursos naturales<sup>102</sup>

Para la Federación Nacional de Cafeteros, la totalidad de los municipios del Suroeste son productores de café, el cual entra en una categoría de especial. El cultivo del café es tecnificado y tradicional. Dependiendo de la extensión de la finca, los créditos y la capacitación obtenida por el Comité Departamental de Cafeteros de Antioquia, se permite la tecnificación de cultivos nuevos, específicamente en el proceso de beneficio y en la adquisición de maquinaria para el secado. Las cooperativas, fincas emblemáticas y productores locales han logrado realizar procesos de

tostado y molido, al producir café de origen y llegar a la exportación.

La ganadería, segundo renglón de importancia económica en la subregión, se lleva de forma tradicional, es de tipo extensivo y pocas veces incorpora nuevas tecnologías en el manejo de suelos y pasturas. El ganado generalmente se vende en pie.

Las comunidades indígenas forman parte del Suroeste antioqueño, en especial la etnia Embera

<sup>101</sup> Fuentes: Antioquia. Alcaldías municipales del departamento. Julio 2017, Empresas Públicas de Medellín (EPM). Unidad de Gestión del Rendimiento Agua y Saneamiento. [Fecha de recepción: mayo 19 de 2017], Gobernación de Antioquia. Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia. [Fecha de reporte: octubre 11 de 2017], Gobernación de Antioquia. Departamento Administrativo de Planeación (DAP). Dirección Sistemas de Indicadores. [Fecha de reporte: octubre 17 de 2017].

<sup>102</sup> Información tomada de componente general y social del POTA (2018).

chamí y Emberá Katíos. Las formas de relación con la naturaleza son variadas y amplias, pero la población en su mayor parte tiene un modo de vida campesino, con actividades dedicadas a la pesca y a los trabajos en el sector agrícola. Algunos campesinos del municipio de Andes han explorado opciones en minería, cerca de los corregimientos de Santa Rita, aunque la mayoría de la población se opone a esta práctica extractiva.

Las comunidades indígenas cercanas al Atrato y a la zona de Urrao han sufrido fenómenos de desplazamiento hacia las ciudades, a consecuencia del conflicto armado, aunque la tendencia general es el arraigo al territorio, su defensa y la ancestralidad. Se observan comunidades indígenas que recorren los pueblos del Suroeste vendiendo producción artesanal o trabajando por días, pero con una marcada conciencia del territorio (Anuario Estadístico de Antioquia, Página Mi Suroeste; comunidades Emberá, POTA, 2017).

El estudio "Valores, representaciones y capital social en Antioquia 2013", elaborado en conjunto por la Universidad Eafit, la Gobernación de Antioquia y Sura, con el fin de mostrar cómo son los antioqueños, informó, basado en la Encuesta de calidad de vida 2011, que el 0,6% de la población del Suroeste es negra, superando a las subregiones del Valle de Aburrá, Norte y Occidente. De acuerdo con las encuestas de calidad de vida de 2007, 2009 y 2011, en estos dos últimos años la población negra aumentó no solo en el Suroeste sino en las demás subregiones, excepto en Occidente, donde disminuyó. Pero lo que más sorprendió en la investigación fue que en 2007 el Suroeste era la subregión con menor porcentaje de habitantes considerados afrodescendientes, en tanto que en el 2011 pasó al séptimo puesto, por encima de Norte y Occidente.

En 2007, en el Suroeste vivían 1.614 afrodescendientes, mientras que en los años 2009 y 2011

vivían 1.391 y 2.384 respectivamente. A la zona está llegando población, sobre todo del Chocó, Bajo Cauca y Nordeste antioqueño, para trabajar en la minería aurífera informal que se presenta en localidades como Andes, Caramanta y Támesis, y en otras actividades como construcción, magisterio y fuerza pública.

La comunidad campesina del Suroeste se define por su amabilidad. Como característica principal las actividades están relacionadas con la caficultura y la arriería, por lo que el Suroeste es considerado como un pequeño eje cafetero en Antioquia. Con el impulso de la Federación Nacional de Cafeteros y el trabajo de su población se han levantado carreteras, escuelas y puestos de salud. Se tiene un gran avance en infraestructura educativa, con instituciones como el Servicio Nacional de Aprendizaje (Sena) y la Universidad de Antioquia.

Con el papel que jugó en el pasado reciente el cultivo del café en la economía de la subregión y del departamento, combinado con cultivos de pan coger y cría de animales domésticos, así como el crecimiento de la población ligada a estas actividades, el caficultor terminó por tipificar al antioqueño con una de sus principales características: la alta valoración y apego por su tierra. Paradójicamente, la abundancia de sus recursos naturales y la fertilidad del suelo, así como la abundancia de agua, generaron una cultura derrochadora y despreocupada frente a la naturaleza.

El Suroeste cuenta con cultura, tradiciones y paisajes adecuados para el desarrollo de actividades turísticas; sin embargo, hace falta difusión y trabajo de mercadeo para explotar de una mejor manera todo su potencial. De igual forma, hace falta mejorar toda la infraestructura de apoyo al turismo, en especial restaurantes y hoteles.

### 8.3.6.2. Pertenencia y estabilidad social<sup>103</sup>

Se presenta dificultad en la tenencia de la tierra y, por defecto, en el acceso a proyectos de inversión y crédito. No hay políticas públicas claras frente al desarrollo agropecuario y el sector no cuenta con centralidades para la prestación de servicios en núcleos rurales.

Se plantea que se requiere la legalización de la tierra y que se cuente con políticas claras y eficaces para la solución de conflictos en el ordenamiento social y productivo de la propiedad rural, y la garantía de la soberanía alimentaria como parte de la cultura de las comunidades rurales.

## 8.3.7. Ordenamiento social de la propiedad

### 8.3.7.1. Tenencia de la tierra e informalidad

En general, los pobladores son pequeños y medianos propietarios de las tierras (Muñoz y Zapata, 2011).

En el Suroeste no se tiene ningún municipio con un índice de informalidad superior al 75%. De los predios con mayor concentración de dominios

con equipamiento público, estos presentan indicios de informalidad que se concentra en 23 municipios del departamento, para el caso del Suroeste se encuentra Urrao con 30 predios, que representan un 1,5% respecto del total departamental. (UPRA, 2017).

### 8.3.7.2. Estructura y distribución de la propiedad rural – concentración de la propiedad.

Según Mora y Muñoz (2008), citado por POTA (2017), el Suroeste presenta concentración en la gran propiedad y fragmentación de los minifundios, lo que ha generado que la pequeña propiedad se haya reducido en un 3,6%. La mediana

propiedad disminuyó en 3,6% y la gran propiedad aumentó, incrementando su superficie en un 9,6% y reduciendo el número de propietarios al 40%. Esta concentración se aprecia en el coeficiente de Gini, que va de 0,672 a 0,910 (Tabla 234).

**Tabla 234. Concentración de la tierra por municipio subregión Suroeste<sup>104</sup>**

Municipio	Índice de Gini
Amagá	0,771
Andes	0,711

<sup>103</sup> Información tomada del ejercicio de prospectiva adelantado en el marco de la formulación del POTA (2017).

<sup>104</sup> Si bien se tiene el estudio de la estructura de la propiedad rural en Antioquia (2011), en este no se presentan los datos del Gini por municipio, por lo cual, para mostrar sus diferencias, se tomó la información del Atlas de la distribución de la Propiedad Rural en Colombia, CEDE (Uniandes)-IGAC-Universidad de Antioquia. 2012, citado por el POTA, 2017.

Angelópolis	0,790
Betania	0,718
Betulia	0,764
Ciudad Bolívar	0,758
Caramanta	0,745
Concordia	0,797
Fredonia	0,855
Hispania	0,705
Jardín	0,799
Jericó	0,800
La Pintada	0,765
Montebello	0,672
Pueblorrico	0,762
Salgar	0,768
Santa Bárbara	0,771
Támesis	0,820
Tarso	0,779
Titiribí	0,846
Urrao	0,910
Valparaíso	0,829
Venecia	0,840

Fuente: Atlas de la distribución de la Propiedad Rural en Colombia. CEDE (Uniandes) - IGAC - Universidad de Antioquia (2012), procesados por la Universidad de Antioquia (2011). Tomado de POTA (2017).

En la subregión, la estructura de la propiedad privada rural con destinación agropecuaria concentra el 72,58% de la tierra, el 70,95% del área construida y el 76,77% del avalúo del sector. La propiedad privada no agropecuaria constituye el 22,12% de las propiedades que acumulan el 3,3% de la tierra. El segundo mayor propietario de tierra es el Estado y las instituciones públicas, que acumulan el 15,37% del área de terreno (Muñoz y Zapata, 2011). En el Suroeste no se encuentra ningún municipio cuyas vigencias de actualización catastral están entre 1990 y 1999, es decir, en los que hace más de 20 años no se realiza un censo catastral (UPRA, 2017).

La estructura de la propiedad rural en la subregión se caracteriza por el predominio de predios privados con destinación agropecuaria, que corresponden al 66,71% de las fichas y concentran el 72,58% de la tierra, el 70,95% del área construida y el 76,77% del avalúo. La propiedad privada no agropecuaria constituye el 22,12% de las propiedades que acumulan el 3,3% de la tierra. El segundo mayor propietario de tierra es el Estado y las instituciones públicas, que acumulan el 15,37% del área de terreno (Muñoz y Zapata, 2011).

Para el año 2011 se tenían 53.235 propietarios de predios privados destinados a la explotación agropecuaria en el Suroeste, presentando una

reducción del 2,96% con respecto al año anterior. De acuerdo con los estudios realizados por Eafit y la Gobernación de Antioquia, entre 2006 y 2011 esta subregión era la de mayor número de propiedades por propietario en el departamento, con un promedio de 1,54, y al mismo tiempo alcanzó el tercer número más bajo de ha promedio por propietario durante el período, un 9,06 (Muñoz y Zapata, 2011).

La subregión se caracteriza por el predominio de la mediana y gran propiedad. En su estructura de la propiedad privada rural agropecuaria, la mediana propiedad constituye el 8,14% de las unidades prediales y concentra el 45,67% del área de terreno; mientras, la gran propiedad conforma el 0,55% de los predios, pero suma el 26,28% de la tierra. Con respecto a las hectáreas de cada propietario en la subregión, se tiene que el 6,93% de los propietarios concentran el 41,91% del área de terreno en propiedades que suman entre 20 y 200 ha, mientras el 0,66% de los propietarios, que tienen más de 200 ha cada uno, concentran el 32,66%. El microfundio y el minifundio constituyen el 64,52% y el 20,21% de los predios, así como el 69,5% y el 17,22% de los propietarios, respectivamente (Tabla 235).

**Tabla 235. Distribución de la propiedad privada rural agropecuaria entre propietarios (2006 – 2011) subregión Suroeste**

Rango (ha)	Área propietarios				Propietarios			
	2006		2011		2006		2011	
	Ha	%	Ha	%	Nro.	%	Nro.	%
< 1	9.500,95	2,07	9615,99	1,97	27.211	49,60	24,926	46,82
1 < 3	21.151,93	4,61	21.726,95	4,46	11.679	21,29	12.070	22,67
3 < 5	17.147,77	3,74	17.760,18	3,64	4.422	8,06	4.581	8,61
5 < 10	31.717,10	6,91	32.366,03	6,64	4.497	8,20	4.587	8,62
10 < 15	23.665,32	5,16	23.882,31	4,90	1.933	3,52	1.952	3,67
15 < 20	18.639,93	4,06	18.633,89	3,82	1.078	1,96	1.078	2,02
20 < 50	72.180,29	15,73	71.296,48	14,62	2.296	4,19	2.263	4,25
50 < 100	66.477,27	14,49	64.818,96	13,29	955	1,74	939	1,76
100 < 200	68.186,08	14,86	68.263,18	14,00	487	0,89	488	0,92
200 < 500	78.656,31	17,14	80.635,96	16,54	248	0,45	275	0,52
500 < 1.000	27.473,96	5,99	32.488,14	6,66	41	0,07	49	0,09
1.000 < 2000	15.835,70	3,45	32.576,43	6,68	11	0,02	22	0,04
> 2.000	8.262,43	1,80	13.553,89	2,78	3	0,01	5	0,01

Tomado de: Estructura de la propiedad de la tierra rural en Antioquia, 2006-2011 - Informe Final - Universidad EAFIT, Gobernación de Antioquia (2011).

### 8.3.7.3. Predios productivos y fraccionamiento predial<sup>104</sup>

Según el estudio del OSP de la UPRA (2017), de acuerdo con el análisis del tamaño de los predios

por rango, no se encontró ningún municipio del Suroeste dentro de los tres primeros rangos de tamaño, es decir en los más pequeños.

<sup>104</sup> Unidad de Planificación Rural Agropecuaria – UPRA. Diagnóstico OSP del departamento de Antioquia en el marco de los POPSRP, Bogotá, Colombia (2017).

Entre los municipios con predios identificados con reducción de tamaño se encuentra Venecia, con el 6,17% de predios fraccionados. Amagá es

uno de los municipios que tiene más del 90% de sus predios por debajo del rango de la Unidad Agrícola Familiar (UAF).

## 8.4. Dimensión ambiental - características del desarrollo ambiental y patrimonio natural de la subregión

### 8.4.1. Áreas protegidas

De acuerdo con las memorias del foro subregional "¿De qué vivirán los pobladores rurales?", Gobernación de Antioquia (2013), la variedad de los recursos ambientales, ecosistemas y biodiversidad, sumado a su importancia estratégica por los servicios ambientales que presta al Valle de Aburrá, hacen del Suroeste una subregión especial para el manejo y la conservación ambiental.

El Sistema de Áreas Protegidas de la región cuenta con cuatro Distritos de Manejos Integrado (DMI), dos Reservas Forestales Protectora Regionales (RFPR) y una Reserva Forestal Protectora (RFP).

Los DMI corresponden a:

- **Cuchilla Jardín-Támesis**, está localizado entre los municipios de Jardín, Támesis, Andes, Jericó y Caramanta, con un área es de 28.061 ha, y se halla demarcado entre 1.800 y 3.200 m. s. n. m.
- **Ríos Barroso y San Juan**, tiene una extensión de 3.037 ha, se encuentra ubicado en los municipios de Salgar y Pueblo Rico;
- **Las Nubes - La Trocha - La Capota**, distrito que está ubicado en los municipios de Jericó, Pueblo Rico y Tarso, con un área de 4.184 ha.

- **Cerro Plateado - Alto de San José**, que se encuentra ubicado en los municipios de Betulia, Salgar y Concordia con una extensión de 7.795 ha y una altitud entre 1800 y 2200 m. s. n. m.

Las RFPR son: Farallones Citará, con un área de 30.075 ha, localizada en altitudes por encima de los 2.200 m. s. n. m. de los municipios de Andes, Betania y Ciudad Bolívar; y Cerro Bravo, con un área de 313 ha, que se ubica entre los municipios de Fredonia y Venecia en altitudes por encima de 2.100 m. s. n. m.

La RFP se encuentra ubicada en el Páramo de Urrao, cordillera occidental, en jurisdicción del municipio de Urrao, con una altura de 4.080 m. s. n. m., nudo hidrográfico del que parte, hacia el nordeste, una sierra que separa las cuencas de los ríos Murrí y Sucio.

Los humedales de alta montaña son esenciales para la provisión de aguas. En el Suroeste se encuentran en las reservas Farallones del Citará y Nubes-Capota-Trocha. En este último está localizado el humedal La Cascada.



## 8.4.2. Resumen de la problemática ambiental en Suroeste

En la subregión se presentan diversas problemáticas referentes al manejo y gestión ambiental, las cuales se relacionan a continuación:

- Diversidad de prácticas agrícolas y pecuarias que afectan la cobertura del bosque, el suelo, el caudal y la calidad del agua. Adicionalmente, el aumento de las parcelaciones de recreo incrementa la demanda de agua y crea conflictos sobre los usos del suelo. Esta actividad se presenta en la zona comprendida entre los ríos San Juan, Cauca y Cartama.

- . Existen áreas degradadas por la actividad antrópica (minería y expansión agropecuaria), dada la precariedad en los mecanismos de explotación y por el bajo acceso a tecnologías apropiadas de producción.

- . Cabeceras municipales y centros poblados sin adecuado tratamiento de vertimientos.

- . Exceso de normatividad nacional y municipal, que entra en conflicto, así como con la normatividad de cada sector productivo. Además, se

observa poca aplicación de orientaciones frente a la ruralidad, dificultades en la aplicación y control de la planificación y el ordenamiento territorial.

- Desconocimiento del patrimonio ambiental en el territorio, sumado a la no implementación de la cátedra ambiental en las instituciones educativas para sensibilizar a los niños y jóvenes frente a temas de concientización ambiental.

- Débil reglamentación para la conservación y el pago por servicios ambientales.

- Baja articulación institucional para la gestión ambiental.

- Débil participación comunitaria en la gestión ambiental.

- Las crisis cafeteras han llevado al desplazamiento de la población hacia la actividad minera informal y a la expansión de la frontera agrícola con prácticas de producción de alto impacto ambiental.

## 8.4.3. Gestión recurso hídrico

El recurso hídrico de la subregión proviene de las cuencas hidrográficas del Cauca y San Juan. Su interacción con las cordilleras Central y Occidental configura la estructura territorial del Suroeste

antioqueño. Las áreas protegidas mencionadas guardan estrecha relación con la conservación de los nacimientos y afluentes que tributan a estos dos grandes ríos.

### 8.4.3.1. Calidad

El Índice de Alteración Potencial de la Calidad del Agua (IACAL) para el Suroeste, presenta niveles de alteración potencial de medio a muy alto, a

medida que se avanza de oriente a occidente, hacia los límites con Urabá y con el departamento del Chocó.

### 8.4.3.2. Oferta y demanda del recurso hídrico

- **Índice de aridez.** Para el Suroeste, este Índice muestra que hay un alto excedente de agua a medida que se aproxima al Urabá y a los límites con el departamento del Chocó. Es moderado hacia los límites con el departamento de Caldas y en lo que corresponde al cañón seco del Cauca y con el resto de la Subregión, presenta excedentes. Esta información es importante para el establecimiento de sistemas productivos y de regímenes de siembra, riego y colecta.

- **Índice de regulación hídrica.** La subregión Suroeste presenta niveles de regulación hídrica de moderados a altos en sentido oriente - occidente.

Corantioquia, en su Plan de Gestión Ambiental 2007-2019, presenta resultados de vulnerabilidad hídrica a través del Índice de Escasez, estimado por el Ideam en su Estudio Nacional del

Agua, donde se relaciona la demanda y oferta del recurso hídrico. En general, el Suroeste presenta un nivel medio de vulnerabilidad por disponibilidad de agua. Para Tarso, Jericó y Caramanta dicha vulnerabilidad es alta en la medición de año seco.

Las orientaciones en torno a la gestión del recurso hídrico en el Suroeste antioqueño deben tener en cuenta que existe el POMCA Río Arma, compartido con el departamento de Caldas y adoptado conjuntamente por las corporaciones autónomas regionales Corantioquia, Corpocaldas y Cornare. Además, en cuanto a acuíferos, Corantioquia ha avanzado en el conocimiento del potencial hidrogeológico existente en los municipios de La Pintada y Valparaíso.

## 8.4.4. Análisis de amenaza, vulnerabilidad y riesgo de los ecosistemas naturales frente al cambio climático

### 8.4.4.1. Análisis de amenazas

Las convenciones y variables usadas para obtener el estimado del nivel de amenaza en el departamento de Antioquia (Tabla 236), según metodología de la UNGRD (Unidad Nacional

para la Gestión del Riesgo de Desastres) usada por el DAPARD en el Plan Departamental de Gestión del Riesgo (2015) son:

**Tabla 236. Convenciones y variables para determinar amenaza<sup>106</sup>**

Siglas		Calificación de la amenaza		Intervalos/Consolidado Calificación de la amenaza	
F	Frecuencia	1	Baja	1-3	Baja
I	Intensidad	2	Media	4-6	Media

<sup>106</sup> Amenaza (A) = Frecuencia (F)+ Intensidad (I) +Territorio afectado (T).

TA	Territorio afectado	3	Alta	7-9	Alta
CA	Consolidado de la amenaza				

Fuente: tomado de Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, Dapard (2015).

El consolidado de la amenaza por subregión para los diferentes eventos amenazantes puede apreciarse en la Tabla 237:

**Tabla 237. Consolidado de la calificación de la amenaza por subregión**

Fenómeno amenazante	Bajo Cauca	Magdalena Medio	Nordeste	Norte	Occidente	Oriente	Suroeste	Urabá	Valle de Aburrá
	CA	CA	CA	CA	CA	CA	CA	CA	CA
Movimientos en masa	3	3	6	7	7	7	7	4	7
Inundaciones	8	7	5	4	4	5	5	8	6
Avenidas torrenciales	3	3	3	4	4	5	7	3	5
Temporales (vendavales)	7	7	7	7	7	7	7	8	4
Incendios cobertura vegetal	6	4	5	5	6	7	7	8	7
Sismos	4	5	5	5	7	5	5	6	7
Incendios estructurales	4	4	3	3	4	4	3	4	6
Eventos tecnológicos	5	4	6	4	4	4	4	3	7

Fuente: Desinventar, Registros 2012-2015 y técnicos Unidad conocimiento DAPARD. Tomado de Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, Dapard (2015).

#### 8.4.4.2. Estimado del nivel amenaza para Suroeste

El consolidado de la amenaza para el Suroeste, fue obtenido de la calificación de las variables

ya mencionadas, que se presenta a continuación (Tabla 238):

**Tabla 238. Estimado del nivel de amenaza subregión Suroeste**

Fenómeno amenazante	Amenaza			
	F	I	TA	CA
Movimientos en masa	3	2	2	7
Inundaciones	2	2	1	5
Avenidas torrenciales	3	2	2	7
Temporales (vendavales)	3	2	2	7
Incendios cobertura vegetal	3	2	2	7
Sismos	2	2	1	5
Incendios estructurales	1	1	1	3
Eventos tecnológicos	2	1	1	4

*Fuente: Desinventar, Registros 2012-2015 y técnicos Unidad conocimiento DAPARD. Tomado de Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, Dapard (2015).*

En la subregión, por su frecuencia, intensidad y territorio afectado, se calificaron como amenaza alta cuatro fenómenos, ellos son: avenidas torrenciales, temporales (vendavales), movimientos en masa e incendios de cobertura vegetal. Se presenta una alta ocurrencia de incendios de cobertura vegetal especialmente en épocas secas, lo que favorece la expansión de los incendios provocados casi en su totalidad por el hombre, ya sea de manera intencional o por quemas de rastrojos para cultivos.

### 8.4.4.3. Análisis de la vulnerabilidad

En este aspecto se tomaron indicadores de diferentes fuentes, para cada uno de sus componentes: social, ambiental, económico y físico. El consolidado de vulnerabilidad para el Suroeste

Aunque no se han registrado todos los eventos de origen tecnológico, se cuenta con la certeza de que los accidentes mineros se han incrementado en los últimos años y se encuentran muy focalizados en la zona Sinifaná, generando impactos de consideración, especialmente la muerte de personas relacionadas con el oficio de la minería.

es un acercamiento, trabajado bajo la percepción y experiencia de un grupo de profesionales de diferentes áreas (Tabla 239).

**Tabla 239. Estimado de vulnerabilidad subregión Suroeste**

Fenómeno amenazante	Vulnerabilidad				
	A	S	F	E	CS
Movimientos en masa	3	3	3	3	12
Inundaciones	2	3	2	2	9
Avenidas torrenciales	3	3	3	3	12
Temporales (vendavales)	2	3	2	2	9
Incendios cobertura vegetal	2	3	2	3	10
Sismo	3	3	2	3	11
Incendios estructurales	2	3	3	3	11
Eventos tecnológicos	3	3	3	3	12

Fuente: Desinventar, Registros 2012-2015 y técnicos Unidad conocimiento DAPARD. Tomado de Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, Dapard (2015).

#### 8.4.4.4. Consolidado del riesgo

El estimado del riesgo se realizó para cada una de las amenazas de mayor ocurrencia en cada una de las subregiones del departamento, basados en la experiencia de un equipo de profesionales. Para consolidar este aspecto se utilizó la matriz de peligro y vulnerabilidad para estimar el

riesgo sugerida por la UNGRD. El consolidado de riesgo para el Suroeste da un nivel alto para todos los fenómenos amenazantes considerados, excepto para inundaciones cuyo nivel es medio (Tabla 240).

**Tabla 240. Estimado del riesgo subregión Suroeste**

Fenómeno amenazante	Riesgo		
	CA	CV	R
Movimientos en masa			A
Inundaciones			M
Avenidas torrenciales			A
Temporales (vendavales)			A
Incendios cobertura vegetal			A
Sismo			A
Incendios estructurales			A
Eventos tecnológicos			A
Amenaza alta	Riesgo medio	Riesgo alto	Riesgo alto
Amenaza media	Riesgo bajo	Riesgo medio	Riesgo alto
Amenaza baja	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo medio
	Vulnerabilidad baja	Vulnerabilidad media	Vulnerabilidad alta
CA	Consolidado de la amenaza		
CV	Consolidado del riesgo		
R	Riesgo		

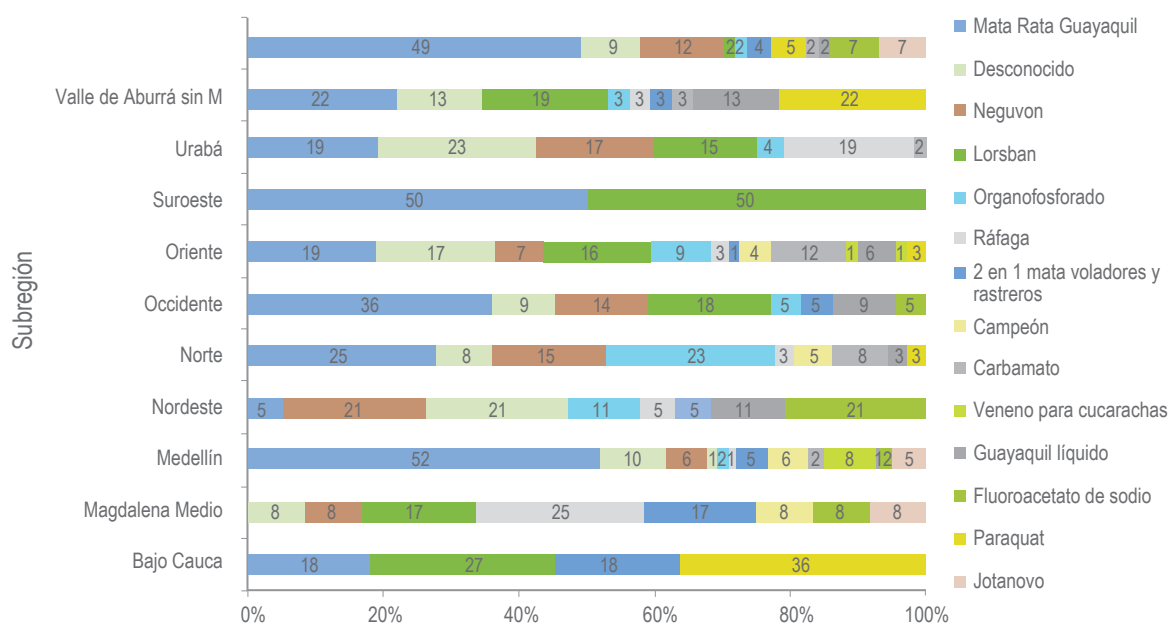
Fuente: Desinventar, Registros 2012-2015 y técnicos Unidad conocimiento DAPARD. Tomado de Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, Dapard (2015).

### 8.4.5. Riesgo de intoxicación por plaguicidas y metales pesados

La población del departamento se encuentra expuesta a factores de riesgo químico en los diferentes entornos laborales relacionados con actividades agrícolas, mineras, industriales, educativas, de prestación de servicios de salud, del hogar, entre otros, problemática que va en aumento, según la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia (2017).

En la subregión Suroeste, las intoxicaciones se presentan principalmente por insecticidas de uso agrícola y doméstico, como puede observarse en el Gráfico 69.

**Gráfico 69. Agentes causantes de intoxicaciones por subregión  
Período 2008 – 2017**



Fuente: Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, 2017.

Según el mapa de riesgo de intoxicación por plaguicidas en Antioquia, en el Suroeste el riesgo es crítico en los municipios de Betulia, Salgar, Betania, Andes, Jardín, Tâmesis y La Pintada. El

riesgo es alto en los municipios de Urrao, Caicedo, Concordia, Ciudad Bolívar, Pueblo Rico, Jericó, y Fredonia. El resto de los municipios no tienen información a este respecto.

## 8.4.6. Gestión de residuos sólidos

Durante el año 2015, el 82% de las empresas de servicios públicos prestaron el servicio de aseo, ejecutaron e hicieron seguimiento a los programas establecidos en los PGIRS; el 8% no realizó estas actividades, y el restante 8% de las ESP (las de los municipios de Angelópolis y Valparaíso), no reportaron información respecto al tema (Contraloría General de Antioquia, 2016).

De acuerdo con proyecciones del Dane, en 2015 el Suroeste tuvo una población de 376.968 habitantes aproximadamente, que generó 42.974 T/año de residuos sólidos, en promedio 0,31 habitante/día, cifra que, comparada con el valor reportado en el 2014, que fue de 0,38 kg/habitante/día, presentó un incremento del 18%.

Según la información reportada en la Encuesta de Gestión Ambiental 2016, en el año 2015 los habitantes de La Pintada fueron los que más residuos sólidos generaron, con un valor de 0,76 kg/habitante/día, y los de Betulia y Caramanta

los que menos generaron, con 0,13 kg/habitante/día. En el año 2015, la subregión generó 17.956 toneladas de residuos orgánicos e inorgánicos, de los cuales se aprovecharon el 11%, es decir, 1.805 toneladas (orgánicos transformados e inorgánicos reciclados), mientras que el volumen restante, 16.151 toneladas, se depositó en rellenos sanitarios.

De los 23 municipios que integran la subregión, nueve cuentan con sitio de disposición final de residuos sólidos propios, 12 depositan sus residuos en el Parque Ambiental La Pradera, relleno sanitario ubicado en el municipio de Don Matías. La Pintada los deposita en Manizales (Caldas) y Valparaíso en Aguadas (Caldas). Los nueve sitios de disposición final de residuos sólidos de la Subregión que están en funcionamiento cuentan con licencias ambientales otorgadas por las autoridades ambientales Corantioquia y Corpourabá (Contraloría General de Antioquia, 2016).

## 8.5 Dimensión político institucional - características del desarrollo político-institucional subregional

### 8.5.1. Institucionalidad pública

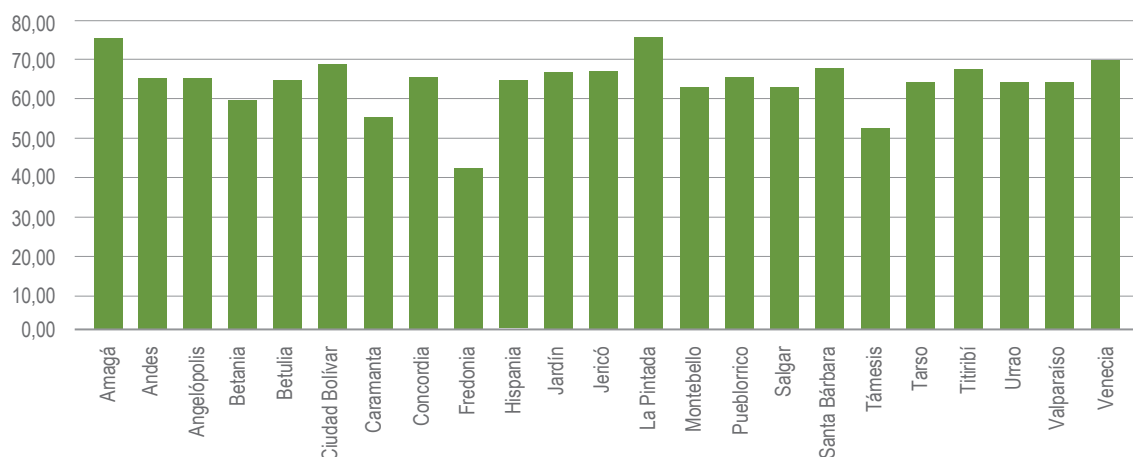
#### 8.5.1.1. Análisis del Índice de Desempeño Fiscal

Para analizar la institucionalidad, se parte de la evaluación de desempeño fiscal realizada por la Dirección de Desarrollo Territorial sostenible del DNP para la vigencia 2016 (ver gráfico inferior), según la cual todos los municipios del Suroeste presentan un índice menor al 80%, tres se

encuentran en el rango de sostenible, 18 en el de vulnerable y tres en el de riesgo menor de 60%, lo que indica que de los 23 municipios que integran la subregión, en 20 de ellos debe prestarse atención para tomar medidas que fortalezcan su desempeño (gráfico 70).



## 70. Índice de Desempeño Fiscal por municipio subregión Suroeste



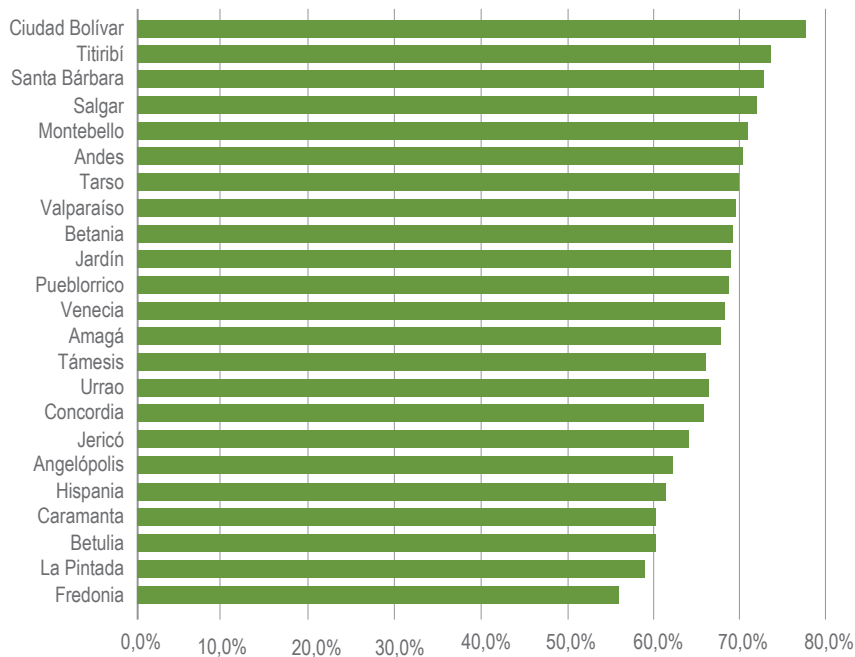
Fuente: Departamento Nacional de Planeación (DNP), 2017.

### 8.5.1.2. Control de la gestión pública

El Índice de Gobierno Abierto-2016 de la Procuraduría General de la República, sobre la transparencia en la publicación de convenios y contratos para la subregión de Suroeste, es de 67,3 (gráfico 71). En general se clasifica en el rango medio, donde cinco municipios se encuentran en el nivel bajo y el resto en ese rango medio. De lo anterior se deduce que, en términos generales, es bueno el nivel de reporte de información que las entidades territoriales deben presentar a través de

los sistemas de información del Estado, y el nivel de avance de los requerimientos relacionados con la gestión y el cumplimiento de normas, en cuanto permiten promover la transparencia y el gobierno abierto, lo que representa una fortaleza respecto a la ejecución y gestión de proyectos y convenios que se realicen en esta subregión; sin embargo, se deben tomar las acciones correctivas en los municipios de Hispania, Caramanta, Betulia, La Pintada y Fredonia.

**Gráfico 71. Índice de Gobierno Abierto de los municipios subregión Suroeste**



Fuente: Procuraduría General de la Nación, 2017.

## 8.5.2. Institucionalidad y asociatividad

El Suroeste antioqueño lo conforman 23 municipios legalmente constituidos como alcaldías municipales. De acuerdo con la ley, actúan de manera independiente, pero tienen potestad para estructurar asociaciones entre sí, con el fin de promover el desarrollo regional. Con el propósito de planificar el desarrollo, la administración departamental ha constituido cuatro zonas conformadas por municipios con continuidad geográfica y afinidades socioculturales, así: San Juan, Cartama, Penderisco y Sinifaná.

La cohesión de las administraciones municipales en el Suroeste es frágil, independientemente de las fortalezas individuales de administraciones municipales como las de Andes, Ciudad Bolívar,

Fredonia o Santa Bárbara, hallándose la perspectiva de región administrativamente coordinada como una aspiración. Se presentan esfuerzos constructivos de integración con la asociación de municipios de La Sinifaná y el encuentro de dirigentes del Suroeste.

**Equipamiento institucional.** Andes es el municipio con mayor número de equipamiento de impacto; le siguen Ciudad Bolívar, Jericó, Venecia y Urrao. En Andes, Jericó, Urrao, Ciudad Bolívar, Támesis y Santa Bárbara se concentran los vínculos políticos administrativos de la Subregión (Gobernación de Antioquia, 2011).

**Instituciones públicas y privadas existentes.**

Se tiene la Asociación de Municipios de la Cuenca Carbonífera del Suroeste Antioqueño (Amucar), institución de la sociedad civil cuyo objetivo es contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades asentadas en la subregión del Suroeste antioqueño mediante la identificación de sus problemáticas, la promoción y apoyo a planes, programas y proyectos de interés regional, departamental y nacional. Las actividades que desarrolla corresponden a una estrategia de acercamiento de los sectores público privado del Suroeste, las autoridades departamental y nacional para coadyuvar a la concreción de iniciativas en pro de su desarrollo (POTA, 2017).

También hacen presencia la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia (Corantioquia), a través de las oficinas territorial de Citará, con sede en el municipio de Andes, y Cartama, con sede en Jericó. De igual forma hace presencia la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia, que dispone de una seccional en Ciudad Bolívar y cumple las funciones de ley para el sector privado comercial del Suroeste antioqueño y promueve actividades culturales y deportivas.

El Suroeste, pese a ser una subregión con muchas dificultades de acceso, ha desarrollado su institucionalidad alrededor de su sector agrícola, principalmente cafetero, donde las agremiaciones entran a suplir de algún modo, la carencia institucional. Es así como la Federación Nacional de Cafeteros ocupa un papel de mucha relevancia en la región.

Entre las agremiaciones, fundaciones, instituciones de educación superior y empresas ancla, que conformar la institucionalidad del Suroeste antioqueño se encuentran:

- Gobernación de Antioquia
- Administraciones municipales.
- Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia.
- Comités departamental y municipales de cafeteros
- Federación Nacional de Cafeteros.
- Asociación de Mineros de la Cuenca de Sinifaná.
- Corporación Turística del Suroeste.
- Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia (Corantioquia).
- Caja de Compensación Familiar Comfenalco.
- Instituto Tecnológico de Antioquia.
- Universidad de Antioquia.
- Servicio Nacional de Aprendizaje (Sena).
- Cooperativa de Caficultores de Andes.
- Cooperativa de Caficultores de Fredonia.
- Cooperativa de Caficultores de Salgar.
- Banco Agrario de Colombia.

### 8.5.3. Institucionalidad y asociatividad

El Suroeste antioqueño lo conforman 23 municipios legalmente constituidos como alcaldías municipales. De acuerdo con la ley, actúan de manera independiente, pero tienen potestad para estructurar asociaciones entre sí, con el fin de promover el desarrollo regional. Con el propósito de planificar el desarrollo, la administración departamental ha constituido cuatro zonas conformadas por municipios con continuidad geográfica y afinidades socioculturales, así: San Juan, Cartama, Penderisco y Sinifaná.

La cohesión de las administraciones municipales en el Suroeste es frágil, independientemente de las fortalezas individuales de administraciones municipales como las de Andes, Ciudad Bolívar,

Fredonia o Santa Bárbara, hallándose la perspectiva de región administrativamente coordinada como una aspiración. Se presentan esfuerzos constructivos de integración con la asociación de municipios de La Sinifaná y el encuentro de dirigentes del Suroeste.

**Equipamiento institucional.** Andes es el municipio con mayor número de equipamiento de impacto; le siguen Ciudad Bolívar, Jericó, Venecia y Urrao. En Andes, Jericó, Urrao, Ciudad Bolívar, Támesis y Santa Bárbara se concentran los vínculos políticos administrativos de la Subregión (Gobernación de Antioquia, 2011).

### 8.5.4. Asistencia técnica integral

El Suroeste cuenta con una población rural del 49%. En la última evaluación a la prestación del servicio de asistencia Técnica Directa Rural, realizada en 2016 por la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, se encontró que se alcanzó una cobertura del 35% calculada como el porcentaje de pequeños y medianos productores que están registrados y fueron atendidos por las entidades municipales en los rubros de ganadería doble propósito, leche, café, caña y frutales (Tabla 241). Además, para la prestación de este servicio en los rubros mencionados, se priorizaron las veredas y los usuarios de acuerdo con los Planes Generales de asistencia técnica (PGAT) formulados en concordancia con los Programas Agropecuarios Municipales (PAM) y con los Planes de Desarrollo Municipal.

Las principales debilidades encontradas en la prestación del servicio de asistencia técnica fueron:

- Bajo nivel de integración entre municipios.
- Bajo nivel de prestación del servicio de extensión agropecuaria.
- Bajo nivel de equipamiento para la prestación del servicio.

**Tabla 241. Resumen resultados de la encuesta de Asistencia Técnica por municipio subregión Suroeste**

Municipios	Población rural del municipio (%)	Pequeños y medianos productores	Pequeños y medianos productores registrados y atendidos
Amagá	18	220	38
Andes	50	1.000	-
Angelópolis	46	178	175
Betania	70	1.265	1.265
Betulia	65	1.500	180
Caramanta	45	1.210	820
Ciudad Bolívar	42	2.049	1.658
Concordia	59	3.650	550
Fredonia	73	6.000	250
Hispania	38	308	248
Jardín	48	5.006	1.062
Jericó	42	882	639
La Pintada	5	40	-
Montebello	73	455	-
Pueblorrico	54	1.077	400
Salgar	75	5.079	3.281
Santa Bárbara	53	4.500	450
Támesis	46	2.133	368
Tarso	40	550	400
Titiribí	59	674	674

Urrao	47	-	264
Valparaíso	45	430	250
Venecia	51	160	160
<b>Total Subregión</b>	<b>1.144</b>	<b>38.366</b>	<b>13.132</b>

Fuente: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia (2016).

### 8.5.5. Instancias de participación

Esta subregión se caracteriza por la escasa participación de sus comunidades. A su vez, el proceso más débil, generalizado en el departamento, son los Consejos Municipales de Desarrollo Rural (CMDR).

El seguimiento y evaluación de los CMDR, permite conocer el estado de avance de estos organismos de participación ciudadana, de gran importancia para la planificación y el desarrollo

del departamento. Como se aprecia en la siguiente tabla, seis de los 23 CMDR creados no funcionan para el cumplimiento y responsabilidades asignadas en la normatividad vigente. De los 17 que funcionan, solamente cuatro tienen aprobado su plan de acción, considerando esta situación como poco deseable, dada la importancia que tiene este instrumento dentro de la planificación (Tabla 242).

**Tabla 242. Situación actual de los CMDR subregión Suroeste**

Municipio	Estado	Plan de acción	Comisión AT
Salgar	Creado, pero funciona sin reglamento	No	No
Urrao	Creado, pero no funciona	No	No
Tarso	Creado, reglamentado y en funcionamiento	Sí	Sí
Valparaíso	Creado, reglamentado y en funcionamiento	No	No
Pueblorrico	Creado, reglamentado y en funcionamiento	No	No
Santa Bárbara	Creado, reglamentado y en funcionamiento	No	No
Jardín	Creado, reglamentado y en funcionamiento	Si	No
Montebello	Creado, pero no funciona	No	No

Venecia	Creado, pero no funciona	No	No
Betulia	Creado, reglamentado y en funcionamiento	Sí	Sí
Andes	Creado, pero no funciona	No	No
Angelópolis	Creado, reglamentado y en funcionamiento	No	No
Titiribí	Creado, reglamentado y en funcionamiento	No	No
Jericó	Creado, reglamentado y en funcionamiento	No	No
Concordia	Creado, reglamentado y en funcionamiento	No	No
Ciudad Bolívar	Creado, pero no funciona	No	No
Támesis	Creado, pero funciona sin reglamento	No	No
Amagá	Creado, reglamentado y en funcionamiento	No	No
Hispania	Creado, reglamentado y en funcionamiento	Sí	Sí
Betania	Creado, reglamentado y en funcionamiento	No	Sí
Caramanta	Creado, reglamentado, pero no funciona	No	No
La Pintada	Creado, pero funciona sin reglamento	No	No
Fredonia	Creado, pero no funciona	No	No

Fuente: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia (2016).

El CMDR de Hispania es quien representa a los demás comités de la subregión ante el Consejo Seccional de Desarrollo Agropecuario (Consea).

Se esbozan algunas debilidades que enfrenta la participación ciudadana en la subregión.

- Las organizaciones de base y las de economía solidaria no han consolidado un proceso subregional.
- Baja formación ciudadana en aspectos normativos, administrativos y de autogestión en

cuanto a la participación en los diferentes espacios organizados.

- Débil atención y participación hacia los grupos organizados del área rural.
- Poca participación de jóvenes rurales en las diferentes organizaciones sociales.

## 8.5.6. Seguridad y convivencia ciudadana urbana y rural

### 8.5.6.1. Homicidios

En el año 2016 la violencia por homicidios en el Suroeste de Antioquia ascendió a 195 personas, para una tasa global de 51,7 por cada 100.000 habitantes, según información preliminar reportada por el Dane y consultada en el Anuario Estadístico de Antioquia (2016). Lo anterior equivale al 11,3% del total de casos de homicidio del departamento. El mayor número de homicidios se presentó en el municipio de Ciudad Bolívar,

con 24; sin embargo, la tasa más alta la tiene Betania con 141,5 homicidios por cada 100.000 habitantes (Tabla 243).

En términos generales la subregión presenta amenazas de nivel alto para el desarrollo de proyectos en la zona rural lo que requiere acciones para la mejora de la seguridad y la convivencia.

**Tabla 243. Homicidios por municipio subregión Suroeste**

Municipio	2015		2016	
	Nro.	Tasa X 100.000 habitantes	Nro.	Tasa X 100.000 habitantes
Amagá	9	30,5	8	26,9
Andes	24	52,4	21	45,4
Angelópolis	4	44,7	5	55,1
Betania	14	150,8	13	141,5
Betulia	11	62,7	10	56,8
Caramanta	2	37,3	0	0,0
Ciudad Bolívar	39	144,0	24	89,0
Concordia	9	43,6	13	63,2
Fredonia	15	69,6	16	74,7
Hispania	0	0,0	1	20,5
Jardín	6	43,6	2	14,6
Jericó	3	24,8	2	16,6
La Pintada	3	45,7	9	138,3



Montebello	2	32,3	2	32,9
Pueblorrico	3	42,7	8	115,7
Salgar	23	130,6	11	62,7
Santa Bárbara	12	54,4	9	41,1
Támesis	3	20,4	3	20,6
Tarso	4	51,4	4	50,9
Titiribí	4	27,8	3	20,7
Urrao	21	47,0	20	44,2
Valparaíso	1	16,2	4	65,0
Venecia	1	7,5	7	52,9
<b>Total Subregión</b>	<b>213</b>	<b>56,5</b>	<b>195</b>	<b>51,7</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>1.782</b>	<b>27,6</b>	<b>1717</b>	<b>26,3</b>

Fuente: información preliminar Dane 2015 y 2016. Procesa: Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia. Actualizado a julio 2017.

### 8.5.6.2. Acciones subversivas

En la subregión del Suroeste, de acuerdo con la información de la Policía Nacional de Colombia y de la Secretaría de Gobierno departamental, se reportaron tres acciones subversivas durante

2016, en los municipios de Amagá, Betulia y Concordia. Representó un aumento del 300% ya que en el año 2015 no se tuvo ningún reporte.

### 8.5.6.3. Violencia intrafamiliar

Según información de la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, en el 2016 se reportaron 905 casos de violencia intrafamiliar en el Suroeste, de estos el 59% fue por violencia física, el 21% por violencia sexual, el 14%

por violencia psicológica y el 5% por violencia, privación y negligencia. Urrao fue el municipio que reportó la tasa de violencia intrafamiliar más alta (Tabla 244).

**Tabla 244. Casos de violencia intrafamiliar por municipio subregión Suroeste**

Municipio	Violencia física	Violencia psicológica	Violencia sexual	Violencia intrafamiliar
Amagá	29	12	8	50
Andes	44	16	13	77
Angelópolis	6	7	1	14
Betania	18	19	7	45
Betulia	37	1	23	72
Caramanta	1			1
Ciudad Bolívar	46	3	8	58
Concordia	20	18	8	58
Fredonia	71		18	93
Hispania	8	2	2	19
Jardín	15		17	32
Jericó	5		3	9
La Pintada	8		1	9
Montebello				
Pueblorrico	1		3	4
Salgar	49	35	13	97
Santa Bárbara	15		12	28
Támesis	39	1	10	51
Tarso	11	8	1	23
Titiribí	41	2	9	52
Urao	69	2	28	101

Valparaíso	1		5	6
Venecia	3	1	2	6
<b>Total Subregión</b>	<b>537</b>	<b>127</b>	<b>192</b>	<b>905</b>

Fuente Gobernación de Antioquia. Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia. [En línea]. <<https://www.dssa.gov.co/index.php/estadisticas/eventos-en-salud-publica>>. Fecha de consulta: mayo 30 de 2017.

#### 8.5.6.4. Violencia de género

Para el 2016, del total de casos de violencia intrafamiliar reportados en el Suroeste, 771 correspondieron a casos contra las mujeres, el 8.4% del total reportados a nivel departamental. Las tasas

de incidencia más altas se presentan en los municipios de Betania y Salgar (Tabla 245).

**Tabla 245. Violencia de género por municipio subregión Suroeste**

Municipio	Casos	Tasa x 1.000 mujeres
Amagá	43	292,6
Andes	70	308,6
Angelópolis	13	289,2
Betania	40	934,4
Betulia	56	650,8
Caramanta	1	39,0
Ciudad Bolívar	48	362,2
Concordia	53	531,8
Fredonia	58	549,1
Hispania	18	758,5
Jardín	24	354,2
Jericó	6	98,3

La Pintada	8	244,6
Montebello	0	0,0
Pueblorrico	3	87,5
Salgar	89	1059,1
Santa Bárbara	25	227,0
Támesis	50	702,6
Tarso	10	262,8
Titiribí	50	696,0
Urrao	97	444,7
Valparaíso	5	165,1
Venecia	4	63,3
<b>Total Subregión</b>	<b>771</b>	<b>417,5</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>9.138</b>	<b>273,5</b>

Fuente: Dane, datos de población. SIVIGILA, datos de violencia de género (2016).

### 8.5.7. Víctimas rurales registradas en la subregión del Suroeste por hechos victimizantes

De la información sobre personas reconocidas por hechos victimizantes, según la Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas (UARIV), la Red Nacional de Información (RNI) y la Secretaría Gobierno de Antioquia, en el Suroeste durante el 2016 se reportaron 523 casos de personas reconocidas, lo que equivale al 4,6% de lo reportado en el departamento de Antioquia. Los

hechos victimizantes en esta Subregión con mayor número de personas reconocidas fueron: en primer lugar, el desplazamiento forzado con 407 personas y, en segundo lugar, las amenazas con 112 personas. Los municipios con mayor número de víctimas fueron Urrao, Concordia y Ciudad Bolívar (Tabla 246).

**Tabla 246. Personas reconocidas por hechos victimizantes por municipio subregión Suroeste (2016)**

Municipio	Acto terrorista	Amenaza	Delitos contra la integridad sexual	Desaparición forzada	Desplazamiento	Homicidio	Minas antipersonal	Secuestro	Tortura	Vinculación de niños y adolescentes	Pérdida de muebles o inmuebles	Total general
Amagá					21							21
Alejandro					7							7
Andes		7	2		40							49
Angelópolis		1			4							5
Betania		4			7							11
Betulia		13			30							43
Caramanta					1							1
Ciudad Bolívar		12			54							66
Concordia		10			45						1	56
Fredonia					5							5
Hispania												
Jardín		2			6							8
La Pintada		6			9							15
Montebello		2			2							4
Pueblorrico					1							1
Salgar					17							17
Santa bárbara		5			33							38
Támesis		1			3							4
Tarso		6			6							12

Titiribí	11				15							26
Urrao	30				93				1			124
Valparaíso					5							5
Venecia	2				3							5
<b>Total Subregión</b>	<b>112</b>	<b>2</b>			<b>407</b>				<b>1</b>	<b>1</b>		<b>523</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>32</b>	<b>2.213</b>	<b>17</b>	<b>10</b>	<b>8.812</b>	<b>43</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>111</b>	<b>11.255</b>

*Nota: Información sobre personas reconocidas por hechos victimizantes.  
 Una persona puede ser reconocida varias veces por el mismo o por diferentes hechos.  
 Fuente: Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas (UARIV),  
 Red Nacional de Información (RNI) y Secretaría Gobierno de Antioquia (2016).*

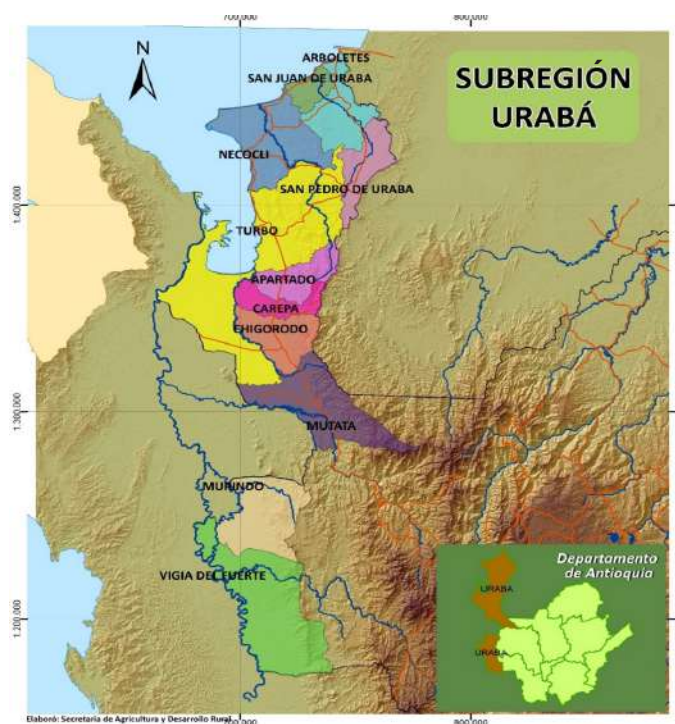
# 9 CARACTERIZACIÓN SUBREGIONAL URABÁ

## 9.1 Ubicación geográfica

La subregión de Urabá se localiza en la parte noroccidental del Departamento. Limita al norte y noroeste con el mar Caribe (océano Atlántico), donde se encuentra el golfo de Urabá; al oriente con el departamento de Córdoba y la subregión de

Occidente; al Sur con el departamento del Chocó, las subregiones del Suroeste y del Occidente; y al occidente con el departamento del Chocó (mapa 18). Tiene una extensión de 11.664 km<sup>2</sup>, que equivale al 18,6% del total del departamento.

**Mapa 18. Subregión Urabá**



Fuente: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, 2018

## 9.2. Dimensión económica - características del desarrollo económico

La subregión Urabá está conformada por 11 municipios, distribuidos en tres zonas: Norte, comprende los municipios de Arboletes, Necoclí, San Juan de Urabá y San Pedro de Urabá; Centro, integrada por Turbo, Apartadó, Carepa, Chigorodó y Mutatá; y Atrato Medio, que comprende las poblaciones de Murindó y Vigía del Fuerte.

Por la presencia de la zona costera en la subregión se habla de otra zona que sería importante considerar, como es el caso de la Marítima, que

estaría conformada por el golfo de Urabá y parte del mar abierto frente a los municipios de Arboletes, San Juan de Urabá y Necoclí.

De acuerdo con las estadísticas por consenso del año 2016, los principales productos agropecuarios que se producen en la subregión son el banano (tipo exportación), cacao, caucho, coco, palma de aceite, plátano (en monocultivo), yuca, ñame, ají, arroz tecnificado, maíz (tradicional) y ganado bovino.

### 9.2.1. Producto Interno Bruto (PIB)

**Tabla 247. Producto Interno Bruto (PIB) por municipio subregión Urabá (miles de millones de pesos)**

Municipio	2013	2014	2015 p <sup>107</sup>	2016 pr <sup>108</sup>
Apartadó	1.704	1.949	1.820	2.177
Arboletes	250	260	267	314
Carepa	789	853	945	1.018
Chigorodó	596	615	615	752
Murindó	42	44	49	57
Mutatá	125	183	214	172
Necoclí	351	413	470	718
San Juan de Urabá	157	194	280	488

<sup>107</sup> Cifras provisionales.

<sup>108</sup> Cifras preliminares.



San Pedro de Urabá	234	213	218	281
Turbo	1.399	1.578	1.572	1.788
Vigía del Fuerte	73	70	73	60
<b>Total Subregión</b>	<b>5.720</b>	<b>6.372</b>	<b>6.523</b>	<b>7.825</b>

Fuente: Dirección Sistema de Indicadores, Departamento Administrativo de Planeación Gobernación de Antioquia (2016).

Esta subregión aportó al Producto Interno Bruto (PIB) \$7.825 millones en el 2016 (Tabla 247), alcanzando el 7% de \$119.946 millones, que fue el valor total del PIB departamental. El sector productivo de mejor comportamiento en esta subregión durante este mismo año fue la actividad

agropecuaria, con un valor de \$1.795,73 millones, que representó el 24% dentro del mismo sector (Dirección Sistema de Indicadores, Departamento Administrativo de Planeación Gobernación de Antioquia, 2016).

## 9.2.2. Principales fuentes de generación de ingresos y empleo rural

**Agricultura.** De acuerdo con el Anuario Estadístico del Sector Agropecuario de Antioquia para el 2016, la subregión de Urabá aportó el 62,5% de la producción departamental de cultivos anuales y permanentes y el 5,7% de cultivos transitorios. El área total establecida en cultivos agrícolas fue de 104.136,8 ha, destacándose la producción de banano de exportación, que representó el 33% del área agrícola de la subregión (gráfico 72), siendo Carepa, Turbo, Apartadó y Chigorodó los principales productores. Siguen en orden de importancia el plátano, maíz tradicional, arroz, cacao, palma de aceite, yuca, ñame, caucho y piña.

La producción de plátano como monocultivo se concentra en los municipios de: Turbo, que reportó 8.195 ha establecidas, San Juan de Urabá con 4.500 y Necoclí con 2.325. Estos tres municipios poseen cerca del 70% del área total sembrada en la subregión (Estadísticas por consenso, 2016).

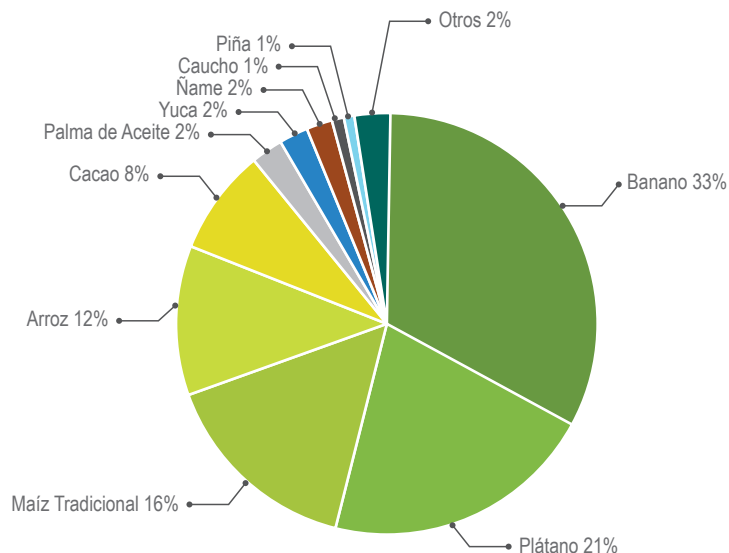
San Pedro de Urabá y Turbo son los principales productores de maíz bajo sistema tradicional,

alcanzan el 63% del área dedicada a este cultivo en la subregión. En arroz, se reportan 12.306 ha (Tabla 248), de las cuales el 97% corresponde a cultivos con un manejo tradicional, siendo los principales productores los municipios de Turbo (3.300 ha), San Pedro de Urabá (1.349 ha) y Apartadó (1.164 ha).

El cultivo de cacao representa un rubro muy importante en la economía campesina de la subregión. Los principales productores son Turbo, Necoclí y Apartadó con un área sembrada de 2.476, 1786 y 1.744 ha, respectivamente.

Con 1.468 ha el municipio de Chigorodó es el principal productor de palma de aceite y Mutatá el de mayor número de hectáreas de yuca en la subregión. San Pedro de Urabá, Necoclí, Arboletes y Turbo son los principales productores de ñame de Urabá. Los municipios de Vigía del Fuerte y Murindó basan su producción en renglones como: plátano, caña, borjón, arroz y maíz tradicional, básicamente para el consumo local.

**Gráfico 72. Principales cultivos y su participación subregión Urabá**



Fuente: Estadísticas por Consenso Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia (2016).

**Tabla 248. Áreas sembradas, producción, rendimientos y empleo subregión Urabá**

Rubro productivo	Área total sembrada (ha)	Volumen producción (Tn)	Rendimiento promedio (kg/ha)	Empleo
Banano	34.482,6	1.335.112,2	55.346,7	24.052,1
Plátano	21.698	219.607,30	11.346,28	10.258
Maíz tradicional	16.257	22.660,50	1.597,72	3.404
Arroz	12.306	20.789,5	7.728,6	4.400,8
Cacao	8.338,5	3.500,40	594,45	2.120
Palma de aceite	2.428	25.504,00	27.934,28	274
Yuca	2.266,5	26.179,20	12.640,85	725
Ñame	2.252	26.070,30	15.183,63	601

Caucho	942,5	74,70	754,55	29
Piña	722,1	25.295,20	74.179,47	324
Otros	2.658,6	29.771,0	198.484,8	1.188,0
<b>Total Subregión</b>	<b>104.136,8</b>	<b>1.734.564,3</b>	<b>405.791,4</b>	<b>47.375,2</b>

Fuente: Estadísticas por Consenso Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia (2016).

**Pecuario.** Durante el 2016 Urabá reportó 481.043 ha en pastos, siendo Turbo el municipio con mayor área establecida, el 36,6% del área total en pastos de la subregión, seguido de Necoclí que participó con el 17,7%. Así mismo hay un inventario de 582.512 cabezas de ganado bovino, especialmente para ganadería de carne y doble propósito. Básicamente, este inventario se localiza en los municipios de Turbo, Necoclí y Arboletes (Tabla 249).

También se cuenta con un inventario de 9.329 búfalos, siendo Chigorodó el municipio con mayor

número en la subregión, con el 71.5%. Además, un inventario de 29.173 porcinos, de los cuales solo el 6.9% se maneja en explotaciones tecnificadas, el 6.7% se realiza tradicionalmente y el 86.3% de los cerdos se tienen bajo un sistema de traspatio. Adicionalmente se reportan 29.520 aves de engorde, 493 colmenas, 11.096 ovino-caprinos y un área de 232.240 m<sup>2</sup> de espejos de agua, dedicados a la cría de especies piscícolas de bocachico, cachama, tilapia roja y negra (Tabla 249).

**Tabla 249. Inventario pecuario por municipio subregión Urabá**

Municipio	Inventario bovino	Área en pastos	Inventario avícola (aves de engorde)	Inventario porcícola	Inventario apícola (colmenas)	Inventario piscícola (espejo de agua m <sup>2</sup> )	Búfalos	Ovino-caprino
Apartadó	12.904	3.747		2.800		51.300	148	8
Arboletes	75.323	52.991					1.082	3.625
Carepa	25.237	16.712					386	63
Chigorodó	53.885	35.050	29.520	2.075		31.900	6.673	2.875
Murindó	228	0						
Mutatá	74.364	60.004						

Necoclí	104.284	85.141		5.544	150	149.040	1.040	1.781
San Juan de Urabá	20.273	17.600						
San Pedro de Urabá	58.654	33.415		3.513				778
Turbo	157.085	176.000		15.241	343			1.966
Vigía del Fuerte	275	383		246				
<b>Total Subregión</b>	<b>582.512</b>	<b>481.043</b>	<b>29.520</b>	<b>29.173</b>	<b>493</b>	<b>232.240</b>	<b>9.329</b>	<b>11.096</b>

Fuente: Estadísticas por Consenso Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia (2016).

### 9.2.2.1. Empleo rural

La fuente principal de empleo de los pobladores de esta subregión gira en torno a la producción de plátano y banano. Aproximadamente 34.000 personas tienen empleo directo derivado de la recolección, preparación, embalaje y exportación de la fruta; y de manera indirecta, gran cantidad de pobladores se dedican a la producción de derivados del banano: pasas, tortas, bebidas, postres y otros productos que son distribuidos para su comercialización y venta en todo el país (Tabla 248).

En esta Subregión la producción agrícola de 104.136,8 ha generó cerca de 47.375,2 empleos permanentes durante el 2016; de ellos 38.167, se generaron por cultivos permanentes, que representaron el 80,5% del empleo agrícola en el Urabá antioqueño, siendo el banano de exportación (75,5%), el cultivo permanente de mayor participación, seguido de los cultivos transitorios, que aportaron 7.807 empleos y representaron el 16,4%, y los cultivos anuales que generaron el 3,1% restante (Tabla 248).

Al hacer un análisis de los últimos cinco años, se evidencia una variación del 52,4% en la generación de empleo en cultivos anuales, explicado por el incremento en las siembras de ñame y de la nueva variedad, ñame diamante. En los cultivos transitorios se presentó una variación positiva del 13,6% en contraposición a los cultivos permanentes, en los que se disminuyeron 7.049 empleos, pasando de 45.216 en el 2012 a 38.167 en el 2016, es decir, una reducción del 15,6% (Estadísticas por consenso, 2016).

En la subregión el sistema productivo predominante es la ganadería de carne. En el 2016 generó aproximadamente 29.125 empleos, datos analizados partiendo de que se requieren cinco empleos para el manejo de 100 cabezas de ganado y de acuerdo con el área establecida en pastos, se estima que se requieren 0,06 empleos/ha (Estadísticas por consenso, 2016).

### 9.2.3. Formas de producción tradicional existentes

Aunque la producción de banano está altamente tecnificada, con certificados en Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) y en Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) para el manejo poscosecha y empaque; se tienen índices muy bajos de tenencia de maquinaria en las demás actividades

productivas. Municipios como Murindó (3%) y San Juan de Urabá (7%) reportan los más bajos índices de tenencia en la subregión (Censo Nacional Agropecuario, 2014).

### 9.2.4. Seguridad alimentaria: acceso y abastecimiento de alimentos

Urabá es una de las subregiones que más contribuye a la producción agrícola de Antioquia, destacándose cultivos permanentes como banano y plátano de exportación; este último se produce también con un manejo de economía campesina. En cuanto a cultivos anuales y transitorios, se resalta la producción de cultivos de yuca, maíz y arroz tradicional, de gran relevancia para la economía familiar campesina local y se realizan en gran parte con esquemas productivos tradicionales sin tecnificación (Sistema de Abastecimiento Alimentario, 2015).

en materia de infraestructura (Sistema de Abastecimiento Alimentario, 2015).

En términos de oferta y demanda, aunque Urabá presenta un superávit en producción con respecto al consumo aparente subregional, que podría indicar autosuficiencia alimentaria, esta condición está influenciada por el peso que tiene el cultivo de plátano (producto de exportación).

La infraestructura subregional, que puede beneficiar el abastecimiento de alimentos, presenta algunos desafíos en lo referente a las vías, especialmente las secundarias y terciarias, con el fin de lograr consolidar estructuras que soporten la dinámica productiva y comercial en torno a los rubros agrícolas y pecuarios de economía campesina. En el Urabá se visualiza un enorme potencial por su ubicación geoestratégica y por la importancia que se le ha dado desde la institucionalidad departamental para realizar acciones

En términos de eficiencia por mercados de proximidad, se esperaría que la oferta local se vincule con la demanda local de alimentos y que los excedentes se destinen hacia los mercados externos; no obstante, la preferencia hacia mercados por fuera de la subregión se presenta independientemente del carácter superavitario o deficitario de los rubros. De igual forma, la subregión hace uso de mercados externos para satisfacer la totalidad del consumo, dependencia externa que se incrementa en rubros deficitarios como arroz y huevos, cuya producción se vincula en un porcentaje muy bajo con el mercado local (Sistema de Abastecimiento Alimentario, 2015).

### 9.2.5. Infraestructura

#### 9.2.5.1. Infraestructura productiva y de comercialización

Según información obtenida por la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia (2018), la subregión de Urabá tiene reportes de 46 centros de acopio para productos como:

cacao (10), maíz (2), pasifloras (1), caucho (1), producción acuícola y pesquera (26), producción avícola (4), y para plátano se reportan centros de acopio de las asociaciones FEDEPLAN y

UPLATUR, quienes manejan alrededor de 4.000 empacadoras con BPA para plátano en fresco tipo exportación (60%) y para el mercado nacional (40%) (Ver Anexo 12).

La subregión posee una planta de beneficio animal de categoría nacional ubicada en el municipio de Turbo- FRIGOURABÁ, donde se benefician bovinos y porcinos, y otra planta para el beneficio de pescado en el mismo municipio. Los municipios de Arboletes, Necoclí y Chigorodó poseen plazas de feria. Adicionalmente, se cuenta con un vehículo especializado para el transporte y dos centros comerciales en los que se comercializa carne en Mutatá y Carepa.

Se evidencia una importante infraestructura para la actividad forestal, en virtud de la cual ya se tiene reporte de 22 aserríos que operan en Apartadó, Necoclí, Chigorodó y Turbo, este último reporta 19 aserríos administrados por cooperativas, asociaciones y empresas privadas.

Se cuenta con 30 trilladoras para el beneficio y manejo pos-cosecha de productos como arroz y maíz, infraestructura localizada principalmente

### 9.2.5.2. Infraestructura de transporte

De acuerdo con información de la Gobernación de Antioquia (2012), de los 367,0 kilómetros de vías secundarias que constituyen su eje vial, solo el 3,3% (12,1 km) se encuentra pavimentado; el 96,7% restante son vías afirmadas (Tabla 250); esto hace de Urabá la subregión de menor proporción de vías pavimentadas respecto al total en el departamento, con menos del 1%. Todas las vías secundarias pavimentadas se encuentran en buen estado; solo el 49,6% (175,9 km) de las vías sin pavimentar se encuentra en buen estado; el 50,4% restante presenta regular o mal estado.

en los municipios de Apartadó, Arboletes, Necoclí, Mutatá, Chigorodó y Turbo. También la subregión cuenta con tres molinos de arroz, dos que operan en Vigía del fuerte y uno en San Juan de Urabá.

Para el procesamiento y transformación de productos agrícolas, se cuenta con 14 plantas, para los rubros cacao (4), caucho (4), láctea (2), hortofrutícola (2), Apícola (1) y plátano (1).

Se reportan tres tanques de enfriamiento de leche en los municipios de Arboletes, Necoclí y Turbo, cuyos operadores son cooperativas y productores.

La subregión reporta cuatro sistemas de riego, cuyos operadores son privados, en los municipios de Chigorodó (2), Apartadó y San Pedro de Urabá.

Finalmente, se tienen reportes de cinco centros de cosecha y pos-cosecha, de los cuales cuatro son para plátano y uno para producción apícola, en los diferentes municipios de la subregión Urabá.

Aun así, las debilidades de la infraestructura vial en los municipios de la subregión se concentran en el regular o mal estado de las vías secundarias y terciarias, estas últimas en condiciones precarias en la mayoría de los municipios, situación que afecta los esquemas de abastecimiento, ya que los costos logísticos se incrementan y la operación del transporte puede tornarse imposible en épocas de invierno, lo que dificulta el transporte de personas y de productos, además de afectar directamente la competitividad de distintos sectores económicos (FAO, 2016).

Dos vías primarias conectan la subregión con importantes centros urbanos: (1) la Ruta Nacional 62 o Vía al Mar, que conecta a Turbo con Medellín; y (2) la Ruta Nacional 90 o Transversal

del Caribe, que conecta a los municipios del norte de Urabá con el Montería (Córdoba). Ambas vías se encuentran en buen estado. (FAO, 2016).

**Tabla 250. Red vial secundaria subregión Urabá**

Subregión	Total (Km)	Proporción (%)	Pavimentadas			No pavimentadas		
			Vías (Km)	Proporción del total pavimentado (%)	Proporción pavimentada en Subregión (%)	Vías (Km)	Proporción del total afirmado (%)	Proporción afirmado en Subregión (%)
Urabá	367,0	7,6	12,1	0,9	3,3	354,9	10,4	96,7

Fuente: Plan de desarrollo de Antioquia 2016-2019. Secretaría de Infraestructura Física (2016), pág.17.

### 9.2.5.3. Infraestructura de riego

A pesar de ser la subregión con mayor área en producción agrícola del departamento y con una alta demanda en el recurso hídrico, no se tienen reportes de proyectos de adecuación de tierras

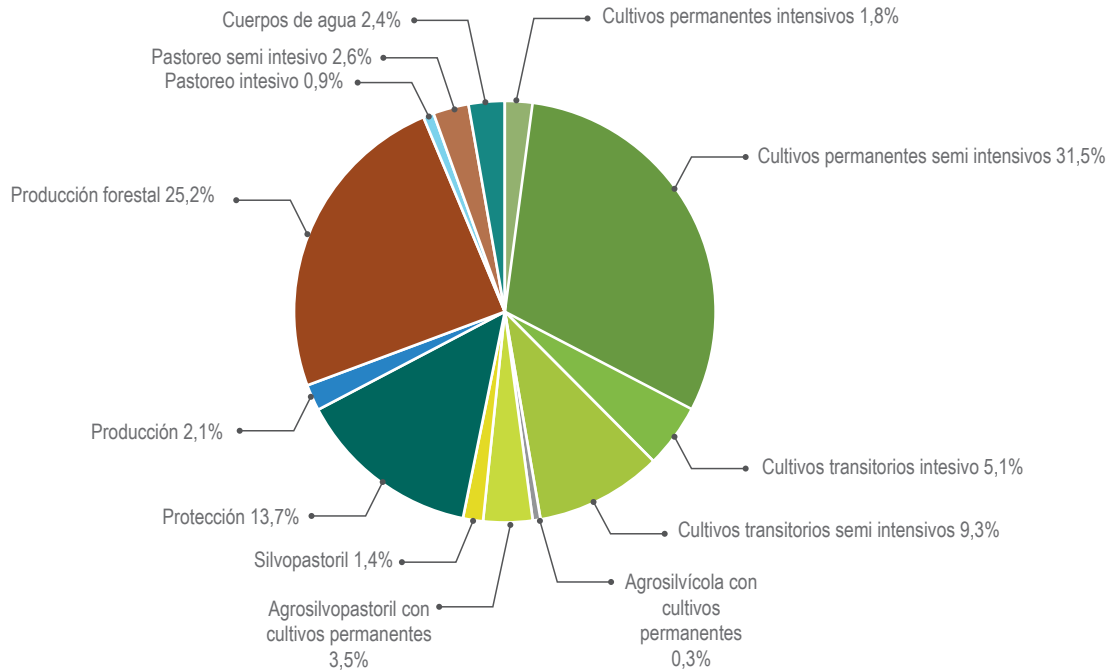
bajo sistemas de riego. Se tiene sin embargo, el reporte de cuatro sistemas privados, sin considerar los de la agroindustria del banano y plátano, que poseen sistemas especializados para dicho fin.

### 9.2.6. Ordenamiento productivo de las tierras rurales – vocación de uso del suelo

El uso potencial de la tierra en el Urabá antioqueño está representado por diferentes actividades productivas o de conservación. La subregión cuenta con un total de 1.157.821,8 ha, de las cuales el 47,7% tiene potencial para cultivos agrícolas, donde se destacan los cultivos permanentes

semi-intensivos con el 31,5%; el 25,2% para protección o producción forestal; el 13,7% exclusivamente para protección; y solo el 3,5%, apto para pastoreo (2,63% semi-intensivo y 0,91% extensivo) (gráfico 73).

**Gráfico 73. Potencialidades de uso de la tierra subregión Urabá**



## 9.3. Dimensión social - características del desarrollo socio-cultural

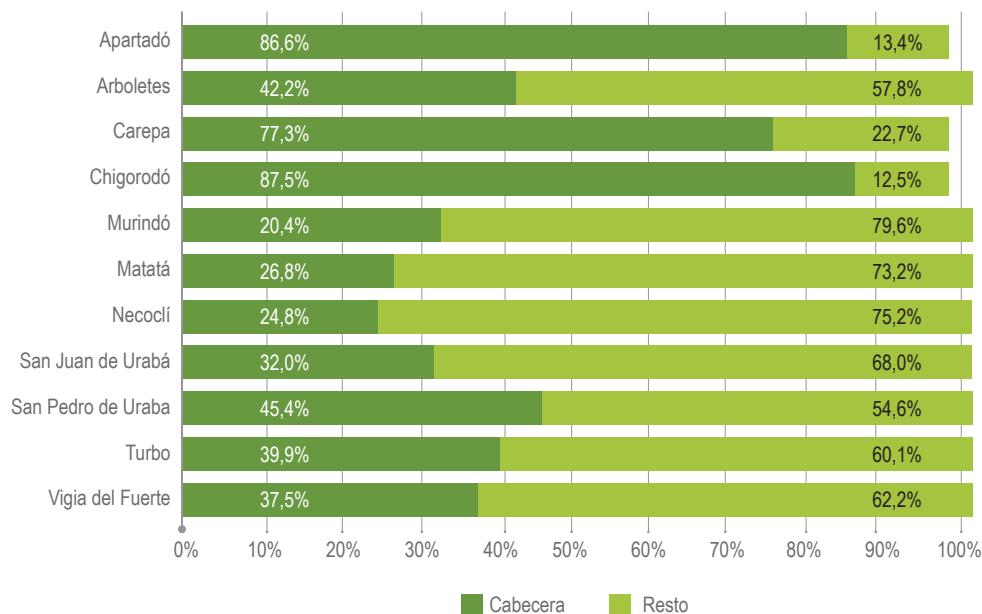
### 9.3.1. Demografía y población étnica<sup>109</sup>

La población de la subregión de Urabá para el 2016 era de 676.356 personas, equivalente al 10,4% del total departamental. En Turbo y Apartadó se concentraba el 51,3% del total de habitantes. Apartadó, Carepa y Chigorodó agrupaban más del 70,0% de su población en la zona urbana o cabecera. En los demás municipios, la población es eminentemente rural (gráfico 74).

La dinámica demográfica en la subregión muestra una tasa de crecimiento del 9,6% en las proyecciones de población para el periodo 2016-2020, encontrándose tasas positivas en todos los municipios.

<sup>109</sup> Información tomada de componente general y social del POTA (2018).



**Gráfico 74. Distribución de la población por municipio subregión Urabá (2016)**

Según datos del Censo de Población Indígena (2016), la subregión de Urabá representa el 34% respecto al total de la población indígena del departamento, siendo la que mayor cantidad de población indígena alberga, ya que, en todos los municipios, con excepción de Carepa, se tiene presencia de esta población. Necoclí, Chigorodó,

Turbo y Mutatá, en su orden, son los de mayor población indígena (Tabla 251).

Turbo y Apartadó, según el Censo (2005), son los municipios con más afrodescendientes, resaltando que el primero representa el 39% respecto a la Subregión.

**Tabla 251. Población étnica por municipio subregión Urabá**

Municipio	Población indígena *	Población afrodescendiente **
Apartadó	808	54.052
Arboletes	993	10.351
Carepa		14.182
Chigorodó	2.066	22.659
Murindó	1.701	1.570

Mutatá	1.813	1.447
Necoclí	2.242	28.571
San Juan de Urabá	437	18.030
San Pedro de Urabá	722	1.953
Turbo	1.941	99.217
Vigía del Fuerte	862	2.529
<b>Total Subregión</b>	<b>13.585</b>	<b>254.561</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>39.098</b>	<b>593.174</b>

\* Datos según Censo de Población Indígena 2016. \*\* Datos según Censo 2005.  
Fuente: Departamento Administrativo de Planeación - Anuario Estadístico de Antioquia, 2016.

### 9.3.2. Población pobre y en miseria por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)

Urabá, con respecto al departamento, tiene el 76,34% y es la primera subregión en condiciones de pobreza para la zona rural, con indicadores de pobreza y miseria en todos los casos por encima de los valores departamentales (Tabla 252). En pobreza total y miseria, tanto urbana como rural, es la segunda subregión con las peores condiciones, superada solo por Bajo Cauca. Solo en el indicador de pobreza para las cabeceras es superada por las subregiones de Bajo Cauca y Magdalena Medio, que, en su orden, presentan peores condiciones.

Las diferencias entre la población de las cabeceras y el resto son muy marcadas, ya que, por ejemplo, la pobreza en las cabeceras es del 36,56% y en la zona rural asciende hasta el 76,34%, y, para el caso de la miseria, en las cabeceras la proporción de personas en miseria es del 14,91% y para el resto es del 47,35%.

Apartadó, en todos los casos, es el municipio que presenta menor proporción de personas pobres y en miseria, tanto para la cabecera como para el resto de la población. Chigorodó y Carepa son los municipios que le siguen en mejores indicadores para la cabecera, en total, y para la zona rural, respectivamente. En contraposición se encuentra Murindó, que presenta las peores condiciones en pobreza, tanto para la cabecera, como para el resto, con un 97,08% de personas en condiciones de pobreza, siguiéndole San Pedro de Urabá, con un 82,5%.

Llama la atención que, en la cabecera, para el caso de la miseria aparecen los municipios de San Juan de Urabá y San Pedro de Urabá con los peores indicadores, alcanzando valores del 36,45 y 34,20%, respectivamente. El municipio con las peores condiciones en miseria rural y en total corresponde a Necoclí, con un 66,98% de personas en condiciones de pobreza en la zona rural, seguido de Murindó con un 65,62%, y San

Pedro de Urabá con un 64,53%. Vigía del Fuerte es uno de los municipios que presenta menores

niveles de miseria en la cabecera y en el resto, después de Apartadó (Tabla 252).

**Tabla 252. Población en situación de pobreza y miseria por NBI por municipio subregión Urabá (%)\***

Municipios	Pobreza cabecera	Pobreza resto	Pobreza total	Miseria cabecera	Miseria resto	Miseria total
Apartadó	21,18	44,26	24,53	7,11	20,13	9,00
Arboletes	44,74	90,84	72,40	16,20	47,66	35,07
Carepa	36,74	60,45	43,17	11,39	33,14	17,28
Chigorodó	34,88	69,45	40,15	14,23	45,63	19,02
Murindó	98,23	96,65	97,08	29,91	65,62	55,79
Mutatá	43,24	74,85	60,74	16,81	49,73	35,04
Necoclí	47,22	87,23	77,80	20,05	66,98	55,92
San Juan de Urabá	58,40	83,93	75,86	36,45	43,10	41,00
San Pedro de Urabá	70,13	92,57	82,50	34,20	64,53	50,92
Turbo	57,49	73,67	67,38	27,64	44,07	37,68
Vigía del Fuerte	58,74	74,50	68,35	11,17	25,10	19,66
<b>Total Subregión</b>	<b>36,56</b>	<b>76,34</b>	<b>53,06</b>	<b>14,91</b>	<b>47,35</b>	<b>28,37</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>15,90</b>	<b>47,48</b>	<b>22,96</b>	<b>4,23</b>	<b>21,73</b>	<b>8,15</b>

\*Proporción de personas

Los cálculos corresponden al año censal 2005 y fueron revisados y actualizados por la fuente (Dane) el 27 de junio de 2012.

Fuente: Departamento Administrativo de Planeación - Anuario Estadístico de Antioquia (2016).

## 9.3.3. Educación

### 9.3.3.1. Nivel educativo

Según datos presentados en el POTA (2017), para los municipios de la subregión, la mayor cantidad de la población ha alcanzado un nivel de educación primaria, mientras que el nivel de posgrado es el más bajo. Aun así, en los últimos años ha mejorado el acceso a la educación superior

debido al asentamiento en la zona de universidades como la de Antioquia, aunque en el campo de especializaciones todavía no alcanza mayor cobertura (Tabla 253).

**Tabla 253. Nivel educativo por municipio subregión Urabá**

Municipio	Ningún	Primaria	Secundaria	Técnica o tecnológica	Universitaria	Posgrado
Apartadó	1.943	3.823	1.878	27	19	2
Arboletes	2.666	6.463	2.654	19	20	1
Carepa	1.107	1.789	627	3	11	2
Chigorodó	1.340	3.325	1.933	25	27	2
Murindó	148	197	31	2		
Mutatá	468	2.345	960	15	9	
Necoclí	6.100	11.934	5.092	47	60	11
San Juan de Urabá	1.944	5.350	2.083	30	22	2
San Pedro de Urabá	4.057	8.266	3.930	31	40	1
Turbo	6.005	12.977	6.321	59	88	3
Vigía del Fuerte	42	63	20		1	
<b>Total Subregión</b>	<b>25.820</b>	<b>56.532</b>	<b>25.529</b>	<b>258</b>	<b>297</b>	<b>24</b>

Fuente: SISBEN 2016. Tomado de componente social POTA (2017).

### 9.3.3.2. Población escolar<sup>110</sup>

Del total de la población en edad escolar, el 54% se ubica en las cabeceras municipales y el 46% en la ruralidad. El 51% son hombres y el 49% son mujeres (Tabla 254).

**Tabla 254. Población en edad escolar por nivel educativo, género y zona subregión Urabá**

Nivel educativo	Total	Cabecera	Resto	Hombres	Mujeres
Transición	7.804	4.203	3.601	3.988	3.816
Básica primaria	37.308	20.128	17.180	19.018	18.290
Básica secundaria	28.291	15.303	12.988	14.350	13.941
Media	13.827	7.438	6.389	6.979	6.848
<b>Total Subregión</b>	<b>87.230</b>	<b>47.072</b>	<b>40.158</b>	<b>44.335</b>	<b>42.895</b>

Fuente: Dane proyección año 2016, tomado de Estudio de Insuficiencia y limitaciones de la Secretaría de Educación de Antioquia (2018).

### 9.3.3.3. Oferta sedes educativas y proyección demanda del servicio educativo<sup>111</sup>

Según el estudio de insuficiencia y limitaciones de la Secretaría de Educación de Antioquia (2018), la subregión al 2017, considerando los municipios no certificados, es decir sin tener en cuenta a Turbo y Apartadó, contaba con 474 sedes educativas oficiales registradas, de las cuales el 76,16% (361) corresponde a instituciones educativas y el resto, 23,84% (113), a sedes de los centros educativos.

Al comparar el total de la demanda de población en edad escolar proyectada a 2017 (según

el Censo 2005), que corresponde a 47.072 en lo urbano y 40.158 en lo rural (Tabla 255), con la proyección de cupos nuevos realizada por los rectores y directores de los establecimientos educativos para ese mismo año escolar, se observa que no se cubre el total de esta población.

Según el estudio mencionado, al analizar la demanda fundamentada en la totalidad de la matrícula oficial de Urabá, que asciende a 62.932 estudiantes de los grados 0 a 13, se garantiza la continuidad de alumnos antiguos y la posibilidad

<sup>110</sup> La información relacionada con el tema de educación fue tomada del estudio Insuficiencia y Limitaciones 2018, de la Secretaría de Educación, suministrado por la Entidad.

<sup>111</sup> La primera manifestación de la demanda del servicio educativo está marcada por la población en edad escolar

de ingreso de algunos niños, niñas y jóvenes nuevos que puedan ser vinculados al sistema educativo oficial, persistiendo que no se lograría cubrir

la totalidad de la población proyectada, más aún cuando, por la dispersión poblacional, la demanda está donde la oferta no existe.

**Tabla 255. Población en edad para acceder al servicio educativo por municipio\* subregión Urabá (2017)**

Municipios	Total	Urbano	Rural	Hombres	Mujeres
Arboletes	11.472	4.851	6.621	5.884	5.588
Carepa	15.063	11.713	3.350	7.584	7.479
Chigorodó	20.638	18.096	2.542	10.354	10.284
Murindó	1.059	211	848	542	517
Mutatá	5.185	1.391	3.794	2.660	2.525
Necoclí	17.020	4.218	12.802	8.682	8.338
San Juan de Urabá	7.255	2.328	4.927	3.723	3.532
San Pedro de Urabá	8.318	3.805	4.513	4.281	4.037
Vigía del Fuerte	1.220	458	762	625	595
<b>Total Subregión</b>	<b>87.230</b>	<b>47.072</b>	<b>40.158</b>	<b>44.335</b>	<b>42.895</b>

Fuente: Dane, proyecciones Censo 2005. Tomado de Estudio de Insuficiencia y Limitaciones de la Secretaría de Educación de Antioquia (2018).

\*En el estudio no se consideraron los municipios certificados en educación: Turbo y Apartadó.

### 9.3.3.4. Variación de la matrícula 2012 – 2016

Entre los años 2008 y 2016, según el estudio de Insuficiencia y limitaciones de la Secretaría de Educación de Antioquia (2018), la matrícula total en la subregión presentó una tendencia positiva; sin embargo, la inestabilidad ocurrida entre 2012 y 2016 inclinó la tendencia negativamente, con una tasa de crecimiento descendente estimada

en 1,3%, equivalente a 1.151 estudiantes menos, a pesar de que en el 2014 la matrícula se incrementó en 2.256 estudiantes, y se redujo en 2.331 entre 2014 y 2016.

Los niveles educativos del ciclo regular de básica secundaria y media es en donde se aprecia una

tendencia positiva en el periodo de tiempo mencionado, en los cuales se calcula un incremento acumulado del 6,4 y 10,9% respectivamente, lo que equivale a un aumento entre ambos niveles de 1.988 estudiantes. La educación de adultos o Ciclos Lectivos Especiales Integrados (CLEI) muestra un comportamiento inestable, entre los años 2012 y 2013 disminuyó un 35,1%, es decir, 3.135 estudiantes menos, seguido de un

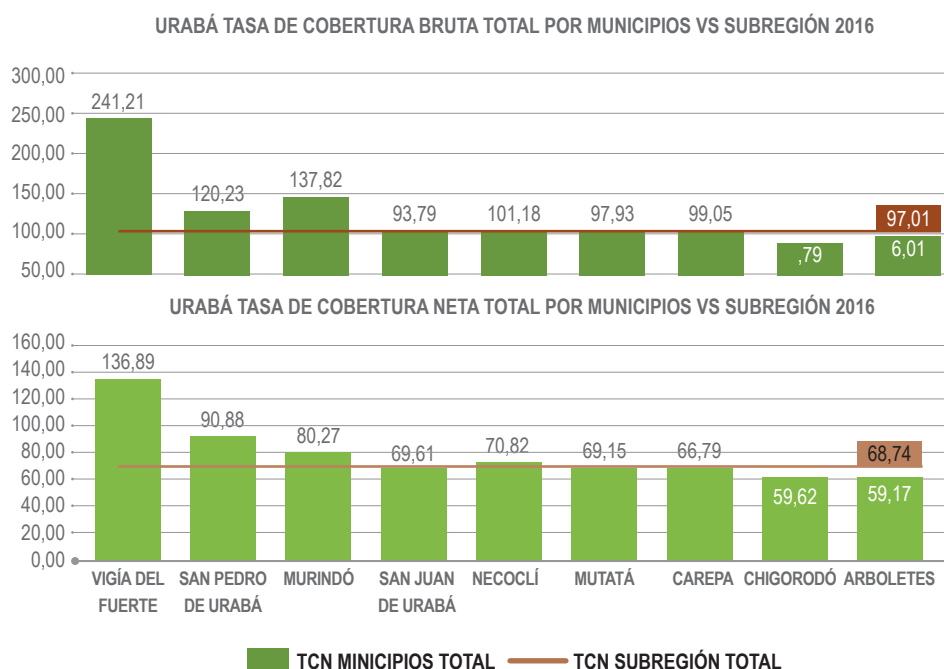
aumento entre los años 2013 y 2016 del 58.8%, equivalente a 3.887 alumnos. Requiere especial atención el nivel de transición, en el cual entre los años 2012 y 2016 disminuyó la matrícula en 1.117 estudiantes, equivalentes a una disminución acumulada del 17,5% (Estudio de insuficiencia y limitaciones, 2018).

### 9.3.3.5. Tasa de Cobertura Bruta y Neta

Para 2016 según el estudio citado, la cobertura total de los nueve municipios de la subregión mostró que Chigorodó y Arboletes tenían una cobertura tanto bruta como neta menor que la

estimada para aquella, mientras que la cobertura más alta la alcanzó el municipio de Vigía del Fuerte (gráfico 75).

**Gráfico 75. Tasa de cobertura bruta y neta municipios vs. subregión Urabá**



Tomado de Estudio de Insuficiencia y Limitaciones de la Secretaría de Educación de Antioquia (2018).

### 9.3.3.6. Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC)

La subregión de Urabá es de las dos últimas en cuanto al número de alumnos por dispositivo, superando solo al Bajo Cauca. El municipio con mayor número de alumnos por dispositivo es Necoclí, con un valor de 7,1, seguido por San Pedro de Urabá con 6,6. El municipio con mejor condición corresponde a Vigía del Fuerte (Tabla 256).

En cuanto a acceso a internet, las condiciones no mejoran mucho, ya que Urabá es la tercera subregión con menor densidad después de Occidente y Bajo Cauca. En su orden, los municipios con las mejores condiciones son Apartadó y Carepa (Tabla 256).

**Tabla 256. Alumnos por dispositivo digital y acceso a internet por municipio subregión Urabá (2016)**

Municipio	Alumnos por dispositivo	Densidad en acceso a internet (%) *
Apartadó (1)		7,43
Arboletes	4,9	2,14
Carepa	3,1	7,33
Chigorodó	4,3	5,67
Murindó	3,1	0,79
Mutatá	4,1	3,49
Necoclí	7,1	2,37
San Juan de Urabá	5,3	1,82
San Pedro de Urabá	6,6	2,83
Turbo (1)		5,33
Vigía del Fuerte	2,2	1,52
<b>Total Subregión</b>	<b>4,5</b>	<b>5,27</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>3,1</b>	<b>15,81</b>

\* Suscriptores por cien habitantes

(1) Municipios certificados en Educación: Apartadó, Bello, Envigado, Itagüí, Medellín, Rionegro, Sabaneta, Turbo  
Fuente: Departamento Administrativo de Planeación, Anuario Estadístico de Antioquia (2016).



## 9.3.4. Salud

### 9.3.4.1. Desnutrición infantil

Según las estadísticas reportadas por la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia en su página web, en la subregión se presentaron 720 casos de nacidos vivos con bajo peso al nacer, representando un 7,8%, con respecto al total de niños nacidos vivos (Tabla 257). Con 201 y 161, Turbo y Apartadó son los

municipios con mayor número de casos, que equivalen a una tasa del 8,0%. Murindó, con ocho casos, presenta un número comparativamente bajo, pero que representa la tasa más alta de la subregión (13,8%).

**Tabla 257. Nacidos vivos con bajo peso al nacer por municipio subregión Urabá (2016)**

Municipio	Total	Peso <2500	
		Nro.	%
Apartadó	2.007	161	8,0
Arboletes	457	38	8,3
Carepa	851	72	8,5
Chigorodó	1.018	69	6,8
Murindó	58	8	13,8
Mutatá	509	43	8,4
Necoclí	855	55	6,4
San Juan de Urabá	419	31	7,4
San Pedro de Urabá	497	36	7,2
Turbo	2.513	201	8,0
Vigía del Fuerte	87	6	6,9
<b>Total Subregión</b>	<b>9.271</b>	<b>720</b>	<b>7,8</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>75.024</b>	<b>6.989</b>	<b>9,3</b>

Fuente: Dane, información preliminar. Tomado de Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia DSSA.

Son preocupantes los casos de mortalidad por desnutrición en menores de cinco años para esta subregión, ya que de los 12 casos que se presentaron en el Departamento, tanto para el año 2015 como para el 2016, en esta subregión se presentaron siete y seis casos, respectivamente. Durante el 2015 en Chigorodó se presentaron

dos casos, y en Carepa, Murindó, Mutatá, Turbo y Vigía del Fuerte, se presentó un caso en cada municipio. Para el año 2016 se presentaron dos casos en Apartadó, dos en Chigorodó, uno en Mutatá y uno Necoclí (Tabla 258).

**Tabla 258. Mortalidad por desnutrición en menores de cinco años por municipio subregión Urabá (2016)**

Municipio	2015		2016	
	Casos	Tasa x cien mil niños	Casos	Tasa x cien mil niños
Apartadó			2	8,8
Arboletes				
Carepa	1	14,6		
Chigorodó	2	21,4	2	20,9
Murindó	1	206,2		
Mutatá	1	42,8	1	41,9
Necoclí			1	12,7
San Juan de Urabá				
San Pedro de Urabá				
Turbo	1	5,1		
Vigía del Fuerte	1	170,9		
<b>Total Subregión</b>	<b>7</b>	<b>8,6</b>	<b>6</b>	<b>7,2</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>12</b>	<b>2,3</b>	<b>12</b>	<b>2,2</b>

Fuente: Dane (2016) información preliminar. Actualizado a diciembre de 2017. Tomado de Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia.

### 9.3.4.2. Morbilidad y mortalidad

Entre las principales causas de morbilidad por consulta para la subregión se resalta la Hipertensión y la Cefalea (Tabla 259).

**Tabla 259. Diez primeras causas de morbilidad por consulta, según zona y sexo subregión Urabá (2016)**

Diagnóstico	Total	%	Urbana	Rural	Masculino	Femenino
Hipertensión esencial (primaria)	32.472	3,95	23.902	8.570	10.241	22.231
Cefalea	23.517	2,86	18.673	4.844	6.343	17.174
Rinofaringitis aguda (resfriado común)	21.904	2,66	15.437	6.467	9.993	11.911
Lumbago no específico	19.978	2,43	15.713	4.265	8.933	11.045
Infección de vías urinarias, sitio no especificado	19.973	2,43	13.769	6.204	4.813	15.160
Fiebre, no especificada	15.348	1,87	11.708	3.640	7.497	7.851
Otros dolores abdominales y los no especificados	14.205	1,73	10.544	3.661	4.609	9.596
Gingivitis crónica	10.956	1,33	10.148	808	4.588	6.368
Caries de la dentina	10.283	1,25	7.448	2.835	4.038	6.245
Dolor en articulación	10.190	1,24	7.792	2.398	4.079	6.111
Otros Dx	643.779	78,26	477.411	166.368	230.904	412.875
<b>Total Subregión</b>	<b>822.605</b>	<b>100,0</b>	<b>612.545</b>	<b>210.060</b>	<b>296.038</b>	<b>526.567</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>18.875.665</b>	<b>100,00</b>	<b>17.301.254</b>	<b>1.574.411</b>	<b>7.066.016</b>	<b>11.809.649</b>

Tomado de Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia (DSSA) SisMasterRips.  
Fecha corte: 31/12/2016. Fecha reporte: 30/09/2017.

En cuanto a mortalidad, durante 2016 la mayor tasa por mil habitantes se presentó en el municipio de Mutatá, con un valor de 5,0 (106 casos), muy por encima del resto de municipios de Urabá y del valor para la subregión, que fue de 2,8

(Tabla 260). Sin embargo, aunque la tasa que se presentó en Turbo no es tan alta comparada con Mutatá, es el municipio que presenta el mayor número de casos (560).

**Tabla 260. Indicador de mortalidad por municipio subregión Urabá (2016)**

Municipio	General (todas las muertes excepto fetales)	
	Nro. casos	Tasa x 1.000 habitantes
Apartadó	428	2,3
Arboletes	73	1,8
Carepa	155	2,7
Chigorodó	263	3,4
Murindó	9	1,9
Mutatá	106	5,0
Necoclí	144	2,3
San Juan de Urabá	66	2,6
San Pedro de Urabá	101	3,2
Turbo	560	3,4
Vigía del Fuerte	12	2,1
<b>Total Subregión</b>	<b>1.917</b>	<b>2,8</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>30.766</b>	<b>4,7</b>

Fuente: Dane-Procesa SSSA, información preliminar. Tomado de Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia (DSSA).

### 9.3.4.3. Afiliación a la seguridad social

Como se observa en la siguiente tabla, de acuerdo con la información de la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, y como sucede en la mayoría de las subregiones, se observan diferencias entre los regímenes

subsidiado y contributivo, siendo casi el doble en el primer caso. Las brechas entre las zonas rural y urbana son muy marcadas, ya que, para el caso del régimen contributivo en la primera, el cubrimiento solo es del 7,2% (Tabla 261).

**Tabla 261. Población afiliada al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) por municipio subregión Urabá (2017)**

Municipio	Régimen subsidiado				Régimen contributivo				Total personas afiliadas régimen	
	Urbana	%	Rural	%	Urbana	%	Rural	%	Subsidiado	Contributivo
Apartadó	41.612	83,5	8.232	16,5	81.743	94,9	4.403	5,1	49.844	86.146
Arboletes	11.948	45,2	14.459	54,8	3.285	89,9	368	10,1	26.407	3.653
Carepa	18.316	75,3	5.998	24,7	22.031	90,2	2.388	9,8	24.314	24.419
Chigorodó	26.579	75,2	8.763	24,8	27.019	93,4	1.913	6,6	35.342	28.932
Murindó	1.035	24,2	3.246	75,8	230	89,1	28	10,9	4.281	258
Mutatá	10.113	54,7	8.374	45,3	1.805	84,5	332	15,5	18.487	2.137
Necoclí	13.818	29,9	32.473	70,1	3.539	81,7	791	18,3	46.291	4.330
San Juan de Urabá	10.262	50,4	10.098	49,6	920	87,5	131	12,5	20.360	1.051
San Pedro de Urabá	12.259	40,3	18.157	59,7	2.219	87,0	332	13,0	30.416	2.551
Turbo	61.017	66,2	31.169	33,8	33.439	91,6	3.077	8,4	92.186	36.516
Vigía del Fuerte	5.012	71,8	1.970	28,2	132	89,2	16	10,8	6.982	148
<b>Total Subregión</b>	<b>211.971</b>	<b>59,7</b>	<b>142.939</b>	<b>40,3</b>	<b>176.362</b>	<b>92,8</b>	<b>13.779</b>	<b>7,2</b>	<b>354.910</b>	<b>190.141</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>1.582.937</b>	<b>67,8</b>	<b>753.142</b>	<b>32,2</b>	<b>3.583.169</b>	<b>96,9</b>	<b>116.116</b>	<b>3,1</b>	<b>2.336.079</b>	<b>3.699.285</b>

Fuente: [https://www.dssa.gov.co/index.php?option=com\\_k2&view=item&id=116:coberturas-en-aseguramiento&Itemid=125](https://www.dssa.gov.co/index.php?option=com_k2&view=item&id=116:coberturas-en-aseguramiento&Itemid=125).

### 9.3.5. Habitabilidad - servicios públicos

El servicio de agua potable en el sector urbano de la subregión registra una cobertura del 85,04%, mientras que en el rural presenta un déficit del 95,55%, valor que está por encima del departamental, que tiene un déficit del 74,16% (tabla 262).

El porcentaje de viviendas del sector rural que no cuentan con el servicio de acueducto es del

60,8%. A nivel departamental, el sector rural tiene un déficit del 37,82% (tabla 262).

El déficit del servicio de alcantarillado en el sector rural de la subregión afecta al 84,12% de las viviendas. A nivel departamental las cifras también evidencian un déficit alto en este servicio, el 66,47% de viviendas no lo posee (tabla 262).

En la subregión el 91,28% de las viviendas del sector rural cuenta con el servicio de energía eléctrica. El déficit subregional es mayor que el departamental, donde es del 4,5% (tabla 262).

El servicio de gas en la subregión solo llega a 179 viviendas rurales, es decir a un 0,27%, mientras que en el sector urbano la cobertura alcanza el 61,26% (tabla 262).

**Tabla 262. Cobertura de servicios públicos subregión Urabá**

Servicio	Subregión vs. departamento	Viviendas urbanas				Viviendas rurales				Total viviendas			
		Con servicio		Sin servicio		Con servicio		Sin servicio		Con servicio		Sin servicio	
		Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
Agua potable	Urabá	66.756	85,0	11.746	15,0	2.895	4,4	62.163	95,6	69.651	48,5	73.909	51,5
	Departamento	1.463.966	96,9	46.757	3,1	143.262	25,8	411.240	74,2	1.607.229	77,8	457.997	22,2
Acueducto	Urabá	68.787	87,6	9.715	12,4	25.511	39,2	39.547	60,8	94.298	65,7	49.262	34,3
	Departamento	1.495.217	99,0	15.506	1,0	8344.764	62,2	209.738	37,8	1.839.982	89,1	225.244	10,9
Alcantarillado	Urabá	60.106	76,6	18.396	23,4	10.328	15,9	54.730	84,1	70.434	49,1	73.126	50,9
	Departamento	1.451.702	96,1	59.021	3,9	185.920	33,5	368.582	66,5	1.637.622	79,3	427.604	20,7
Energía	Urabá	78.477	99,9	25	0,1	59.385	91,3	5.673	8,7	137.862	96,0	5.698	4,0
	Departamento	1.510.698	100,0	25	0,0	529.547	95,5	24.955	4,5	2.040.246	98,8	24.980	1,2
Gas	Urabá	48.088	61,3	30.414	38,7	179	0,3	64.879	99,7	48.267	33,6	95.293	66,4
	Departamento	1.178.493	78,0	332.230	22,0	65.445	11,8	489.057	88,2	1.243.939	60,2	821.287	39,8

Fuente: Departamento Administrativo de Planeación - Anuario Estadístico de Antioquia (2016). Anuario Estadístico que recopila varias fuentes<sup>112</sup>.

<sup>112</sup> Fuentes: Antioquia. Alcaldías municipales del departamento. Julio 2017, Empresas Públicas de Medellín (EPM). Unidad de Gestión del Rendimiento Agua y Saneamiento. [Fecha de recepción: mayo 19 de 2017], Gobernación de Antioquia. Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia. [Fecha de reporte: octubre 11 de 2017], Gobernación de Antioquia. Departamento Administrativo de Planeación (DAP). Dirección Sistemas de Indicadores. [Fecha de reporte: octubre 17 de 2017].

## 9.3.6. Patrimonio cultural

### 9.3.6.1. Producción tradicional y prácticas de relacionamiento con los recursos naturales<sup>113</sup>

El banano que se cultiva en Urabá ha alcanzado un reconocido prestigio internacional. El eje bananero, conformado por Chigorodó, Carepa y Apartadó, cuenta con aproximadamente 300 fincas productoras. Los productores cuentan con el apoyo de tres comercializadoras de la fruta para su distribución: Uniban, Banacol y Proban, que también son generadoras directas de empleo en la zona y en algunas de las principales ciudades del país.

Además del banano, en esta subregión existen grandes plantaciones de Teca. También se encuentran como motores económicos el ganado y la pesca en menor medida, con forma de explotación tradicional.

Las zonas que componen la subregión presentan rasgos culturales y ecosistémicos diferentes, en cada una de ellas una gran riqueza natural, cuyo aprovechamiento a través de medios extractivos ha generado impactos negativos que ponen en riesgo la sostenibilidad de los recursos. Se resalta que el desarrollo de Urabá se ha dado prácticamente de espaldas al litoral, que constituye sin lugar a duda una de sus mayores potencialidades.

El componente hidrográfico de la subregión es el que determina la localización de la población indígena Emberá Katío, que se ubica mayormente en la zona del Urabá. La actividad económica tradicional ha estado soportada en la recolección, caza y pesca, pero por los diversos conflictos que se presentaron posteriormente, esta fue

girando alrededor de la agricultura y de la explotación de recursos maderables.

Los indígenas de la etnia Zenú son considerados como comunidades indígenas campesinas, dado su fuerte y permanente contacto con la sociedad occidental que han transformado sus pautas culturales ancestrales. Sin embargo, en los últimos años esta etnia ha pasado por una etapa de auto-reconocimiento y recuperación de las tradiciones; muestra de ello es la activación de formas tradicionales de organización comunitaria y recuperación de tradiciones artísticas y religiosas.

Urabá es un corredor geográfico que comunica con otros países y por el que transitan a diario desde El Chocó, embarcaciones sencillas por el Atrato. La dinámica de relacionamiento de los recursos es en función de los ríos que desembocan en Turbo. El turismo y la pesca también son fundamentales en su relación con el golfo.

En la zona del Atrato medio, conviven afrocolombianos e indígenas Emberá, que, tras 200 años de la independencia de Antioquia, subsisten con grandes limitaciones en infraestructura de servicios públicos. La dinámica frente al río Atrato lleva a que los municipios que se asienten a la orilla sean municipios en alto riesgo.

Los territorios habitados por los Emberá Katío en Urabá y Chocó, resultan claves dentro de la lógica de transnacionalización de los grupos económicos de la periferia andina, quienes buscando un mejor acceso al mar y los puertos del pacífico

<sup>113</sup> Información tomada de componentes general y social POTA (2018).

tienen como prioridad mejorar y construir nuevas vías hacia el océano, muchas de las cuales atraviesan los territorios indígenas.

El potencial agrícola del Urabá antioqueño es amplio, aun así, más de la mitad de la extensión del territorio está en concesiones mineras que

### 9.3.6.2. Pertenencia y estabilidad social<sup>114</sup>

Se presenta acumulación de tierras y en su distribución no hay enfoque de género, además, se presentan altos niveles de informalidad en la tenencia de estas. Adicional a lo anterior, se

## 9.3.7. Ordenamiento social de la propiedad

### 9.3.7.1. Tenencia de la tierra e informalidad

Urabá tiene, tanto extensas áreas de latifundios, así como zonas caracterizadas por minifundios dedicados a la producción agrícola (Cárdenas, 2009).

Según el estudio de la UPRA (2017), en Antioquia se tiene una tendencia de mayor informalidad en los municipios del norte del departamento, entre ellos los de la subregión del Bajo Cauca, parte de la subregión Norte y en el norte de Urabá. En tanto, los menores índices de informalidad los exhiben los municipios del Suroeste y el Sur de las subregiones de Urabá y Oriente.

Los municipios con un índice de informalidad superior al 75%, para el caso de Urabá, son San Juan de Urabá y Necoclí, con el 83 y 80%, respectivamente. En cuanto a los predios con condicionantes para la formalización, su número es menor que para los predios con procesos de formalización sin restricciones. Entre estos municipios se encuentran San Juan de Urabá, San Pedro de Urabá y Carepa (UPRA, 2017).

no aseguran manejo adecuado del suelo. Es por ello que la población insiste en mantener los sistemas tradicionales que brindan estabilidad económica a la población, como por ejemplo el cultivo de banano.

presentan conflictos en el uso del suelo y las dinámicas socioeconómicas del sector rural adolecen del relevo generacional.

De los municipios con mayor concentración de predios con equipamiento público y con indicios de informalidad, se encuentra Apartadó con 26 predios en total (21 del Estado y cinco de particulares) (UPRA, 2017).

Como se ha mencionado, al comparar el uso y cobertura del suelo con los predios con indicios de informalidad, se encontró que en Antioquia el fenómeno de informalidad en la propiedad se presenta con mayor fuerza en áreas donde predominan los pastos y en áreas agrícolas heterogéneas, las cuales se encuentran por todo el departamento, pero para el caso de Urabá se concentran en Necoclí, Arboletes y Turbo.

Los municipios con mayor cantidad de predios presuntamente baldíos, para Urabá, corresponden a Turbo, con 2.024, y Necoclí, con 1.210 (UPRA, 2017).

<sup>114</sup> Información tomada del ejercicio de prospectiva adelantado en el marco de la formulación del POTA (2018).



### 9.3.7.2. Estructura y distribución de la propiedad rural – concentración de la propiedad

a subregión de Urabá presenta una gran concentración de la tierra. Según Mora y Muñoz (2008) citado en POTA (2017), para el 2008, el 89,5% de la tierra rural se encontraba en posesión del 34,6% de los medianos y grandes propietarios. Entre 1995 y 2004 la pequeña propiedad aumentó en superficie, pasando de un 7,8% en 1995 a un 10,5% en el 2004, lo que se compensaba con un aumento del 10,6% en el número de propietarios. Por el contrario, las fincas medianas

disminuyeron tanto en área como en número de propietarios, pasando de 43,5 al 31,1%. Las fincas con rangos más altos pasaron del 24,2% en 1995 al 35,0% en el año 2004. En este mismo periodo los propietarios crecieron en un 1,85%.

Esta situación se refleja en el coeficiente de Gini, que en Urabá se encuentra entre 0,515 (Apartadó) y 0,855 (San Juan de Urabá) (Tabla 263).

**Tabla 263. Concentración de la tierra por municipio subregión Urabá**

Municipio	Índice de Gini
Apartadó	0,515
Arboletes	0,752
Carepa	0,614
Chigorodó	0,614
Murindó	0,844
Mutatá	0,596
Necoclí	0,736
San Juan de Urabá	0,855
San Pedro de Urabá	0,655
Turbo	0,735
Vigía del Fuerte	0,574

Fuente: Atlas de la distribución de la propiedad rural en Colombia. CEDE (Uniandes)-IGAC-Universidad de Antioquia (2012) procesados por Universidad de Antioquia (2011). Tomado de POTA (2017).

Urabá cuenta con un área geográfica de 1.177.578 ha y su área catastral rural alcanza las 1.055.552 ha. En el sector rural se encuentra el 99,62% del área catastral de terreno; el 37,22% de esta área corresponde al área construida y al 51,49% del avalúo catastral total en la Subregión (Muñoz y Zapata, 2011).

Según el estado de formación catastral en Antioquia<sup>115</sup>, se encontró que de los 125 municipios del departamento, solo Vigía del Fuerte no tiene formación catastral, por lo que se desconoce la ubicación de sus predios, y la información sobre propietario, tamaño y valor no es muy precisa, ya que en el mejor de los casos está desactualizada.

La mayoría de los municipios de la subregión se encuentran dentro de los que han realizado actualizaciones catastrales, bien sea entre 2000 y 2009, o entre 2010 y 2016.

Como en todas las subregiones, en Urabá la estructura de la propiedad rural está caracterizada por el predominio de los predios de propiedad privada con destino económico agropecuario. Es la subregión con el menor peso relativo del área de terreno ocupada por este tipo de propiedad (68,16%) y en la que el mayor porcentaje de tierra está distribuido entre predios de minorías étnicas (18,46%). Las propiedades del Estado conforman

la tercera categoría con más tierra, con el 11,51% de la misma (Muñoz y Zapata, 2011).

En el 2011, los propietarios de predios privados de uso agropecuario fueron de 24.517, incrementándose en 3,76% respecto del año anterior. De acuerdo con los estudios realizados por EAFIT y la Gobernación de Antioquia, entre 2006 y 2011 las hectáreas promedio por propietario alcanzaron el tercer mayor nivel de dispersión media, con 120,76 ha (Muñoz y Zapata, 2011).

En Urabá la estructura de la propiedad privada rural agropecuaria se caracteriza por el predominio de la mediana y gran propiedad. La mediana propiedad constituye el 33,84% de las unidades prediales y concentra el 67,67% del área de terreno; mientras que la gran propiedad la conforma el 1,21% de los predios, pero suma el 17,79% de la tierra. El 26,82% de los propietarios concentran el 49,35% del área de terreno en propiedades que suman entre 20 y 200 ha, mientras el 2,02% de los propietarios que tienen más de 200 ha cada uno, concentran el 37,32% de la tierra. El microfundio y el minifundio constituyen el 27,34 y el 22,8% de los predios, así como el 31,74 y el 25,3% de los propietarios, respectivamente (Tabla 264).

<sup>115</sup> Unidad de Planificación Rural Agropecuaria - UPRA, 2017, "Diagnóstico OSP del departamento de Antioquia en el marco de los POPS-RP". Bogotá, Colombia

**Tabla 264. Distribución de la propiedad privada rural agropecuaria entre propietarios (2006 – 2011) subregión Urabá**

Rango (ha)	Área propietarios				Propietarios			
	2006		2011		2006		2011	
	Ha	%	Ha	%	Nro.	%	Nro.	%
< 1	1.127,72	0,16	1.342,06	0,19	3.148	13,32	3.356	13,69
1 < 3	7.765,86	1,09	8.252,05	1,15	4.081	17,27	4.425	18,05
3 < 5	9.786,82	1,38	10.233,34	1,42	2.459	10,41	2.590	10,56
5 < 10	24.497,95	3,51	26.449,84	3,68	3.392	14,36	3.613	14,74
10 < 15	24.081,20	3,39	26.110,06	3,63	1.956	8,28	2.106	8,59
15 < 20	24.734,98	3,48	23.532,75	3,27	1.429	6,05	1.355	5,53
20 < 50	130.968,05	18,41	129.555,17	18,01	4.071	17,23	4.064	16,58
50 < 100	120.556,60	16,95	119.978,02	16,68	1.742	7,37	1.741	7,10
100 < 200	116.186,43	16,33	105.506,74	14,66	852	3,61	771	3,14
200 < 500	109.103,78	15,34	102.408,54	14,23	366	1,55	344	1,40
500 < 1.000	60.708,13	8,53	65.445,62	9,10	86	0,36	95	0,39
1.000 < 2000	48.144,35	6,77	61.186,74	8,50	38	0,16	45	0,18
> 2.000	33.283,74	4,68	39477,27	5,49	9	0,04	12	0,05

Tomado de Estructura de la propiedad de la tierra rural en Antioquia, 2006-2011 - Informe Final - Universidad EAFIT, Gobernación de Antioquia.

### 9.3.7.3. Predios productivos y fraccionamiento predial<sup>116</sup>

Urabá es una de las subregiones donde se encuentran los predios de mayor tamaño del departamento (mayores a 10.000 ha), básicamente

en los municipios de Arboletes, Necoclí y San Pedro de Urabá.

<sup>116</sup> Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA), Diagnóstico OSP del departamento de Antioquia en el marco de los POPSRP. Bogotá, Colombia (2017).

Según el estudio de la UPRA, los predios identificados con reducción de tamaño se encuentran ubicados en 110 de los 125 municipios del departamento; sin embargo, el 91% de estos predios se

encuentran en solo 12 municipios, siendo Necoclí el municipio con la mayor cantidad de predios fraccionados (2.783).

## 9.4 Dimensión ambiental - características del desarrollo ambiental y patrimonio natural de la subregión

### 9.4.1. Áreas protegidas

Las riquezas bióticas, los ecosistemas estratégicos que comparte con Córdoba y Chocó, también llamado el Chocó biogeográfico de un lado; y de otro, el Golfo de Urabá, el sistema aluvial del Río Atrato, con sus humedales asociados y la Serranía de Abibe, el bosque de Cativo, la vegetación de los murrupales del Atrato Medio (palma naidí), como elementos que estructuran el territorio: hacen de la subregión del Urabá un territorio de gran biodiversidad y riqueza natural y cultural. Además, un gran porcentaje del territorio se compone de cuerpos de agua, según el mapa de coberturas de la subregión.

El Sistema de Áreas Protegidas de la Subregión está conformado por cuatro áreas que suman un total de 98.000 ha, siendo la segunda subregión con mayor protección del departamento después de la del Norte.

- Parque Nacional Natural de Los Katíos. Localizado entre los municipios de Rio sucio y Unguía en el departamento de Chocó y Turbo en Antioquia. De las 72.000 ha que lo conforman, 25.200 corresponden al municipio de Turbo.
- El Distrito de Manejo Integrado (DMI) Ensenada de Rionegro, los bajos aledaños, las ciénagas de Marimonda y El Salado. Este distrito hace parte del bosque seco tropical y está ubicado en el municipio de Necoclí. Tiene una

extensión de 26.054 ha y una precipitación anual entre 1.626 y 1.886 mm.

- Reserva Forestal Protectora Nacional (RFPN) del río León. Está localizada entre los municipios de Turbo (Antioquia) y Riosucio (Chocó). Tiene una extensión de 34.244 ha y su principal riqueza consiste en ser una zona de alta pluviosidad, con una precipitación promedio de 4.000 mm/año.
- Reserva Forestal Protectora Regional (RFPR) ríos León y Suriquí. Localizada en la Vereda Suriquí, sector de La Isla, corregimiento Nueva Colonia, jurisdicción del municipio de Turbo.
- Parque Regional Natural (PRN) Sistema manglarístico en el delta del río Atrato. Comprende un área de 5.000 ha. Lo determinan los manglares ubicados en el delta del río Atrato, entre la bahía Marirrio y la desembocadura en Boca Tarena, costado noroccidental del golfo de Urabá en el municipio de Turbo. A excepción del Parque Nacional Natural Los Katíos, la mayoría de áreas protegidas están localizados a una altura que oscila entre 0 y 200 msnm.

La autoridad ambiental en la Subregión es la Corporación para el Desarrollo Sostenible de Urabá (Corpourabá), cuya jurisdicción comprende el territorio de los 11 municipios de la subregión;

sin embargo, por las características especiales del territorio y sus problemáticas, también se cuenta con presencia y competencia de entidades nacionales como la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales (UAESPNN) y la Dirección General Marítima (DIMAR), esta última es la máxima autoridad

marítima en el país, ejerciendo actividades de dirección, coordinación y control sobre el territorio y con jurisdicción sobre la zona costera de la subregión. También se destacan iniciativas de conservación de ciénagas y humedales, así como la zonificación de manglares. (Gobernación de Antioquia, 2013).

## 9.4.2. Principales Problemáticas del Manejo y Gestión Ambiental

En el foro subregional "¿De qué vivirán los pobladores rurales?", Gobernación de Antioquia (2013), se identificaron las siguientes:

- Cambios en la tenencia de la tierra con alta concentración de la propiedad, acompañada de poca generación de oportunidades laborales y conflictos entre grupos armados que han forzado a los campesinos a dejar sus predios, ejerciendo presión sobre los bosques.
- Erosión acelerada causante del retroceso de la línea de la costa, sumado a la pérdida de áreas dedicadas a cultivos, ganadería, vivienda y turismo.
- Contaminación del sistema hídrico por vertimientos de aguas residuales, agroindustriales y plaguicidas.
- Prácticas y tecnologías productivas inadecuadas con baja capacidad financiera para asumir costos de mejora y medidas de adaptación al cambio climático.
- Deforestación y ampliación de la frontera agrícola y ganadera.
- Disminución de la oferta pesquera.
- Alta contaminación por aguas residuales domésticas que acentúan el proceso de degradación del Golfo y las áreas costeras (bahías, estuarios y franja del litoral).
- Geología propia de la Subregión con presencia de vulcanismo, sismicidad y diapirismo (volcanes de lodo).
- Alta sedimentación en humedales, Golfo y sus afluentes. El río Atrato es el segundo en descarga de sedimentos al Caribe (descarga aproximadamente 11.300.000 T/año).
- Comercialización ilegal de fauna y flora.
- Poca participación y apropiación de la comunidad en el cuidado ambiental.
- Baja capacidad operativa y financiera de la autoridad ambiental y de los municipios.
- Poco desarrollo en sistemas de información y gestión ambiental a nivel local lo que limita la posibilidad de intervenir adecuadamente.

### 9.4.3. Gestión recurso hídrico

El sistema hidrográfico de la región de Urabá está conformado por tres grandes vertientes: (1) mar Caribe, constituida por la cuenca de los ríos Mulatos y San Juan como sus principales afluentes; (2) Golfo, formada por las cuencas de los ríos Turbo, Caimán Nuevo, Necoclí, Currulao, Guadualito, León y sus afluentes: ríos Grande, Apartado y Chigorodó; y, (3) río Atrato, formada por la cuenca de los ríos Murindó, Jadega, Chajeradó, Murrí y Riosucio.

El golfo de Urabá se constituye en el receptor final de todo el sistema hidrográfico del Urabá y del Chocó, por lo cual sus condiciones físicas y bióticas son reflejo de la situación ambiental de un área de más de 4.000 km<sup>2</sup>. Los ecosistemas

asociados al Golfo son humedales de vital importancia para el hábitat de numerosas especies de fauna silvestre y para la producción de recursos hidrobiológicos (Corpourabá, 2012).

Urabá es la única región costera de Antioquia. Está ubicada en una zona de convergencia muy especial, en donde permanentemente se unen las corrientes del norte y del sur. Además, tiene alturas como las de la serranía de Abibe, donde como murallas naturales los vientos se obligan a subir y precipitarse en torrenciales aguaceros, lo que la posiciona como una de las zonas más lluviosas del departamento. Del territorio antioqueño recibe principalmente las aguas de los ríos Murrí, Murindó y Sucio (POTA, 2017).

#### 9.4.3.1. Calidad

El suministro y la calidad del agua es un aspecto crítico en Urabá, debido a la escasa cobertura, y a que las principales fuentes de abastecimiento de los acueductos de las cabeceras municipales se encuentran contaminadas por el uso de agroquímicos en los cultivos de banano y plátano, y por materia orgánica y sólidos suspendidos, lo que afecta la salud de la población (POTA, 2017).

En Urabá la aplicación del índice de Alteración Potencial de la calidad del Agua, IACAL, da una calificación alta y muy alta hacia los límites con Chocó y parte media y norte del golfo de Urabá y es baja en su parte sur.

#### 9.4.3.2. Oferta y demanda del recurso hídrico

En cuanto al índice de aridez, la subregión presenta un decrecimiento de excedentes de agua en sentido sur-norte, información importante para el establecimiento de sistemas productivos y de regímenes de siembra, riego y colecta. Con respecto al índice de regulación hídrica, en casi todo el territorio de Urabá la capacidad es baja, excepto en límites con Chocó y hacia la subregión Occidente, que pasa a ser moderada.

Las orientaciones en torno a la gestión del recurso hídrico en Urabá deben tener en cuenta que existen los siguientes Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas (POMCAS) declarados y adoptados, según el POTA (2017):

- POMCA del Río Apartadó - Resolución No. 100-03-20-01-1419-2009

- POMCA del Río Chigorodó - Resolución No. 100-03-20-01-1400-2009
- POMCA del Río San Juan de Urabá - Resolución No. 100-03-20-01-1471-2009
- POMCA del Río Turbo - Resolución No. 100-03-20-01-1320-2009

## 9.4.4. Análisis de amenaza, vulnerabilidad y riesgo de los ecosistemas naturales frente al cambio climático

### 9.4.4.1. Análisis de amenazas

Las convenciones y variables usadas para obtener el estimado del nivel de amenaza en el departamento de Antioquia (Tabla 265), según metodología de la UNGRD (Unidad Nacional

para la Gestión del Riesgo de Desastres) usada por el DAPARD en el Plan Departamental de Gestión del Riesgo (2015) son:

**Tabla 265. Convenciones y variables para determinar amenaza<sup>117</sup>**

Siglas	Calificación de la amenaza	Intervalos/Consolidado	Calificación de la amenaza
F Frecuencia	1 Baja	1-3	Baja
I Intensidad	2 Media	4-6	Media
TA Territorio afectado	3 Alta	7-9	Alta
CA Consolidado de la amenaza			

*Fuente: tomado de Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, Dapard (2015).*

El consolidado de la amenaza por subregión para los diferentes eventos amenazantes puede apreciarse en la Tabla 266.

<sup>117</sup> Amenaza (A) = Frecuencia (F) + Intensidad (I) + Territorio afectado (T).

**Tabla 266. Consolidado de la calificación de la amenaza por subregión**

Fenómeno amenazante	Bajo Cauca	Magdalena Medio	Nordeste	Norte	Occidente	Oriente	Suroeste	Urabá	Valle de Aburrá
	CA	CA	CA	CA	CA	CA	CA	CA	CA
Movimientos en masa	3	3	6	7	7	7	7	4	7
Inundaciones	8	7	5	4	4	5	5	8	6
Avenidas torrenciales	3	3	3	4	4	5	7	3	5
Temporales (vendavales)	7	7	7	7	7	7	7	8	4
Incendios cobertura vegetal	6	4	5	5	6	7	7	8	7
Sismos	4	5	5	5	7	5	5	6	7
Incendios estructurales	4	4	3	3	4	4	3	4	6
Eventos tecnológicos	5	4	6	4	4	4	4	3	7

Fuente: Desinventar, Registros 2012-2015 y técnicos Unidad conocimiento DAPARD. Tomado de Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, Dapard (2015).

#### 9.4.4.2. Estimado del nivel de amenaza para Urabá

El consolidado de la amenaza para la subregión de Urabá fue obtenido de la calificación de las variables ya mencionadas, que se presenta a continuación (Tabla 267):



**Tabla 267. Estimado del nivel de amenaza subregión Urabá**

Fenómeno amenazante	Amenaza			
	F	I	TA	CA
Movimientos en masa	2	1	1	4
Inundaciones	2	3	3	8
Avenidas torrenciales	1	1	1	3
Temporales (vendavales)	3	2	3	8
Incendios cobertura vegetal	3	3	2	8
Sismos	3	2	1	6
Incendios estructurales	2	1	1	4
Eventos tecnológicos	1	1	1	3

Fuente: Desinventar, Registros 2012-2015 y técnicos Unidad conocimiento DAPARD. Tomado de Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, Dapard (2015).

Se identificó que en esta subregión las inundaciones, los temporales y los incendios de cobertura vegetal, dieron como resultado una alta amenaza en las variables que determinan su la calificación .

### 9.4.4.3. Estimado de la vulnerabilidad

En este análisis se tomaron indicadores de diferentes fuentes para cada uno de sus componentes: social, ambiental, económico y físico. Teniendo en cuenta que en la actualidad se carece de estudios de detalle que permitan un

resultado preciso, el consolidado de vulnerabilidad para Urabá es solo un acercamiento trabajado bajo la percepción y experiencia de un grupo de profesionales de diferentes áreas (Tabla 268).

**Tabla 268. Estimado de vulnerabilidad subregión Urabá**

Fenómeno amenazante	Vulnerabilidad				
	A	S	F	E	CS
Movimientos en masa	2	3	3	3	11
Inundaciones	3	3	3	3	12
Avenidas torrenciales	2	3	2	3	10
Temporales (vendavales)	3	3	3	3	12
Incendios cobertura vegetal	3	3	2	3	11
Sismo	3	3	3	3	12
Incendios estructurales	3	3	3	3	12
Eventos tecnológicos	3	3	3	12	12

*Fuente: Desinventar, Registros 2012-2015 y técnicos Unidad conocimiento DAPARD. Tomado de Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, Dapard (2015).*

#### 9.4.4.4. Consolidado del riesgo

El estimado del riesgo se realizó para cada una de las amenazas de mayor ocurrencia en la subregión. Dado que el insumo con la que se consolidó la vulnerabilidad no estuvo sujeto a estudios de detalle, el nivel de riesgo identificado es solo un estimado de percepción, basados en la experiencia de un equipo de profesionales.

Se utilizó la matriz de peligro y vulnerabilidad para estimar el riesgo sugerida por la UNGRD y se obtuvieron los siguientes resultados, donde se observa que el riesgo es alto para la mayoría de los fenómenos. Solamente resulta un nivel medio para movimientos en masa, eventos tecnológicos y avenidas torrenciales (Tabla 269).

**Tabla 269. Estimado del riesgo subregión Urabá**

Fenómeno amenazante	Riesgo		
	CA	CV	R
Movimientos en masa			M
Inundaciones			A
Avenidas torrenciales			M
Temporales (vendavales)			A
Incendios cobertura vegetal			A
Sismo			A
Incendios estructurales			A
Eventos tecnológicos			M
Amenaza alta	Riesgo medio	Riesgo alto	Riesgo alto
Amenaza media	Riesgo bajo	Riesgo medio	Riesgo alto
Amenaza baja	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo medio
	Vulnerabilidad baja	Vulnerabilidad media	Vulnerabilidad alta
CA	Consolidado de la amenaza		
CV	Consolidado del riesgo		
R	Riesgo		

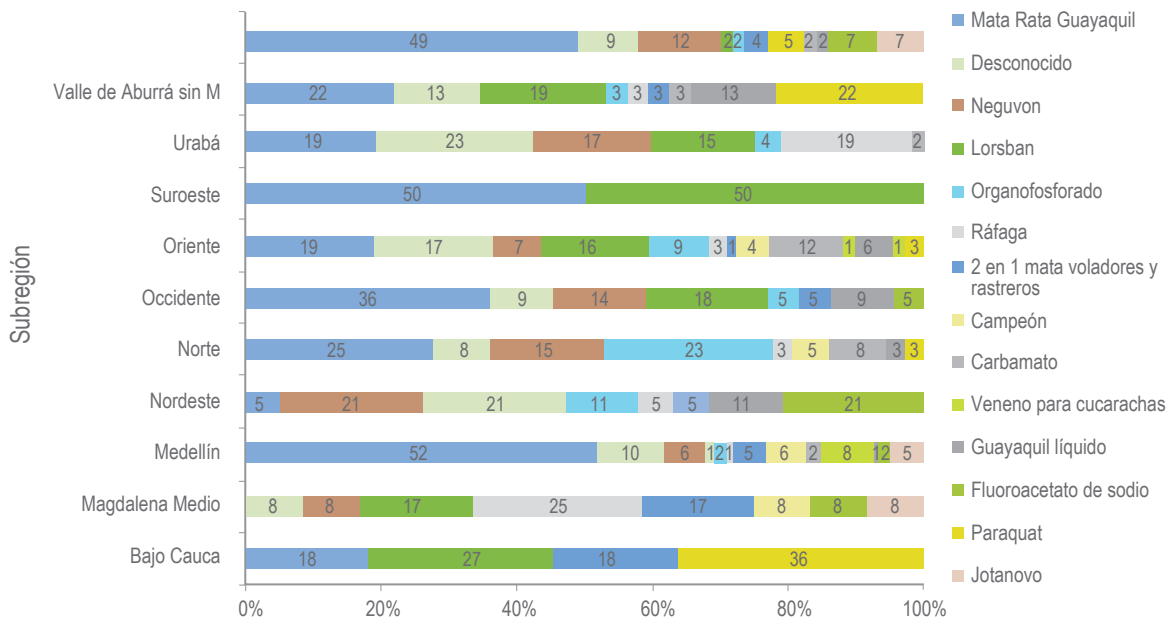
Fuente: Desinventar, Registros 2012-2015 y técnicos Unidad conocimiento DAPARD. Tomado de Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, Dapard (2015)

### 9.4.5. Riesgo de intoxicación por plaguicidas y metales pesados

La población del departamento se encuentra expuesta a factores de riesgo químico en los diferentes entornos laborales relacionados con actividades agrícolas, mineras, industriales, educativas, de prestación de servicios de salud y del hogar, entre otras, problemática que va en aumento según la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia (2017).

En Urabá se presentan intoxicaciones principalmente por insecticidas de uso agropecuario y rodenticida de uso doméstico. El mayor porcentaje que se presenta es del 23%, y se debe a agentes desconocidos, como puede observarse en el gráfico 76.

**Gráfico 76. Agentes causantes de intoxicaciones por subregión. Período 2008 – 2017**



Fuente: Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, 2017.

Según el mapa de riesgo de intoxicación por plaguicidas en Antioquia, en Urabá el riesgo es bajo y medio en la mayoría de municipios. En Mutatá este riesgo es alto.

## 9.4.6. Gestión de residuos sólidos

Durante el 2015, solo el 9% de las Empresas de Servicios Públicos que prestaron el servicio de aseo en los municipios de la subregión ejecutaron el seguimiento a los programas establecidos en los PGIRS, el 9% no lo realizó y el 82% de las ESP, que prestaron su servicio en los municipios de Apartadó, Arboletes, Murindó, Mutatá, Necoclí, San Juan de Urabá, San Pedro de Urabá, Turbo y Vigía del Fuerte, no reportaron información respecto al tema (Contraloría General de Antioquia, 2016).

En ese mismo año, de acuerdo con la proyección del Dane, la subregión tenía aproximadamente 571.709 habitantes. Esta población, sin tener en cuenta la de Necoclí, San Juan de Urabá y Vigía del Fuerte, municipios en los que no se tuvo reportes del volumen de residuos producidos, generó 111.106 T/año, en promedio cada habitante por día generó 0,53 kg, cifra que comparada con el valor reportado en el 2014 (0,32 kg/día), presentó un incremento del 66%.

Para el 2015, según la información reportada en la Encuesta de Gestión Ambiental 2016, los

habitantes de Carepa, con 1,54 kg, fueron los que más residuos sólidos generaron por día, mientras que los de Murindó fueron los que menos produjeron, con 0,01 kg.

La subregión generó 92.333 toneladas de residuos orgánicos e inorgánicos durante 2015, de este volumen se aprovecharon 1.701 T (orgánicos transformados e inorgánicos reciclados), es decir el 1,8%. El volumen restante, 90.632 T, se depositó en rellenos sanitarios.

De los once municipios que integran esta subregión, tres cuentan con sitio de disposición final de residuos sólidos; los restantes ocho (Apartadó, Arboletes, Carepa, Chigorodó, Mutatá, Necoclí, San Juan de Urabá y San Pedro de Urabá) depositan sus residuos en el centro industrial de residuos sólidos El Tejar del municipio de Turbo. Solo el centro industrial El Tejar, cuenta con licencia ambiental otorgada por Corpourabá. Los otros dos sitios no cuentan con planes de manejo ambiental.

## 9.5. Dimensión político institucional - características del desarrollo político-institucional subregional

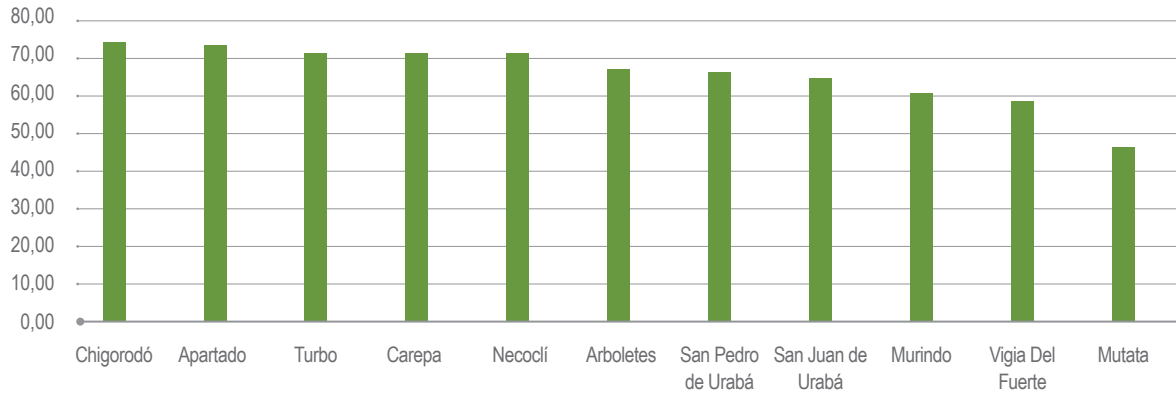
### 9.5.1. Institucionalidad pública

#### 9.5.1.1. Análisis del Índice de Desempeño Fiscal

Para analizar la institucionalidad se parte de la Evaluación de Desempeño fiscal realizada por la Dirección de Desarrollo Territorial Sostenible del DNP para la vigencia 2016, según la cual todos los municipios de Urabá presentan un índice menor al 80%. Cinco se encuentran en el rango

sostenible, cuatro en el de vulnerable y dos en el de riesgo menor de 60%, lo que indica que de los 11 municipios, seis deben prestar atención para tomar medidas que fortalezcan su desempeño fiscal (gráfico 77).

**Gráfico 77. Índice de Desempeño Fiscal de los municipios subregión Urabá**



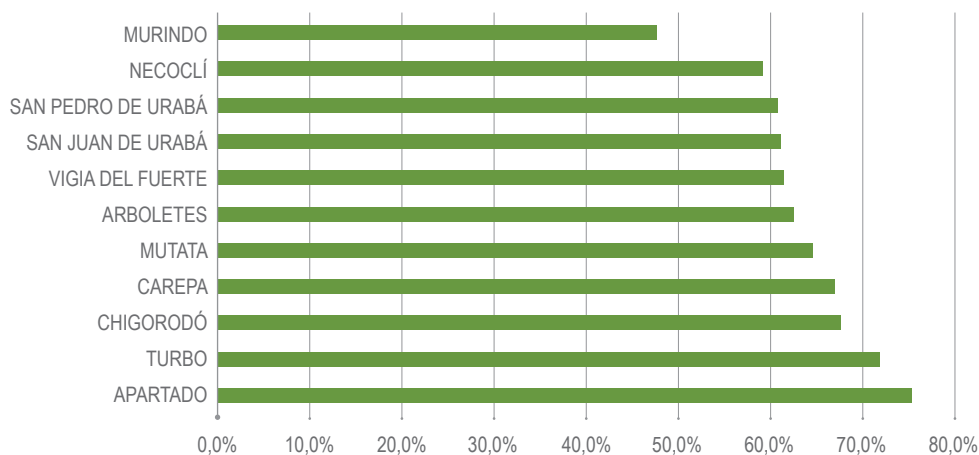
Fuente: Departamento Nacional de Planeación (2017).

### 9.5.1.2. Control de la gestión pública

El Índice de Gobierno Abierto para el año 2016 de la Procuraduría general de la República, sobre la transparencia en la publicación de convenios y contratos fue 6,6 en la subregión Urabá, clasificándose en el rango medio. Cuatro municipios se encuentran en el nivel bajo y el resto están ubicados en el rango medio. De lo anterior, se deduce que el nivel de reporte de información que las entidades territoriales que operan en esta subregión deben presentar a través de los

sistemas de información del Estado y el nivel de avance de los requerimientos relacionados con la gestión y el cumplimiento de normas, que permiten promover la transparencia y el gobierno abierto, es bueno lo que representa una fortaleza respecto a la ejecución y gestión de proyectos y convenios; sin embargo, se deben tomar acciones correctivas en Murindó, Necoclí, San Pedro de Urabá y San Juan de Urabá (gráfico 78).

**Gráfico 78. Índice de Gobierno Abierto de los municipios subregión Urabá**



Fuente: Procuraduría General de la Nación (2017).

## 9.5.2. Institucionalidad y asociatividad

Pese a que Urabá es una de las subregiones con mayores índices de pobreza y desigualdad del departamento de Antioquia, el avance del sector agrícola impulsado principalmente por el desarrollo del sector bananero, ha llevado a que se cuente con una buena base institucional, pese a que su cobertura no es la mejor, ya que se concentra principalmente en las zonas bananeras (que coincide con los centros urbanos de Apartadó y Turbo), descuidando en parte a los municipios, conforme se van alejando de estos centros urbanos. De ahí que los municipios más retirados, como Vigía de Fuerte y Murindó, en la zona Atrato medio, y San Juan de Urabá, Arboletes y San Pedro de Urabá, en la parte Norte, tienen baja presencia y cobertura institucional, lo cual se traduce en una falta de condiciones para el desarrollo empresarial y la subsecuente reducción en los niveles de empleo, precariedad en infraestructura y desplazamiento de los jóvenes hacia ciudades como Medellín (principalmente) o Montería (Córdoba), en busca de mejores oportunidades.

Entre las agremiaciones, fundaciones, instituciones de educación superior y empresas ancla que conforman la institucionalidad de Urabá se encuentran:

- Gobernación de Antioquia.
- Administraciones municipales.
- Cámara de Comercio de Urabá.
- Corporación Turística de Urabá Darién.
- Instituto Colombiano Agropecuario (ICA).
- Asociación de Bananeros de Colombia (Augura).
- C. I. Unión de Bananeros de Urabá S. A. (Unibán).
- Fundación Unibán (Fundaunibán).
- C. I. Banacol S. A.
- Fundación Social Banacol (Corbanacol).
- Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá (Copurabá).
- Cámara Colombiana de la Construcción (Camacol).
- Caja de Compensación Familiar de Fenalco - Andi Antioquia (Comfenalco).
- Caja de Compensación Familiar de Antioquia (Comfama).
- Universidad de Antioquia.
- Servicio Nacional de Aprendizaje (Sena).
- Banco Agrario de Colombia.

### 9.5.3. Asistencia técnica integral

Urabá reporta una población rural del 55%. De la última evaluación a la prestación del servicio de asistencia Técnica Directa Rural realizada por la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia en el año 2016, se encontró que se alcanzó una cobertura del 52%, la más alta a nivel departamental, calculada como el porcentaje de pequeños y medianos productores que están registrados y fueron atendidos por las entidades municipales en rubros como ganadería, cacao, banano, plátano y piscicultura (pesca artesanal) (Tabla 270). Además, para la prestación de este servicio se priorizaron las veredas y los usuarios de acuerdo con los Planes Generales de asistencia técnica (PGAT) formulados en concordancia

con los Programas Agropecuarios Municipales (PAM) y con los Planes de Desarrollo Municipal.

Las principales debilidades encontradas para la prestación del servicio de asistencia técnica en esta Subregión fueron:

- Deficiente infraestructura y dotación para la prestación de la extensión agropecuaria.
- Falta de tecnologías apropiadas.
- Deficiente participación comunitaria.
- Deficiente adopción de nuevas tecnologías.

**Tabla 270. Resumen resultados de la encuesta de asistencia técnica por municipio subregión Urabá**

Municipios	Población rural del municipio (%)	Pequeños y medianos productores	Pequeños y medianos productores registrados y atendidos
Apartadó	20	2.000	2.000
Arboletes	60	8.451	8.451
Carepa	35	805	255
Chigorodó	15	2.243	1.889
Murindó	40	100	50
Mutatá	75	2.000	800
Necoclí	95	7.708	1.751
San Juan de Urabá	70	1.601	823
San Pedro de Urabá	55	4.988	499



Turbo	70	25.000	12.000
Vigía del Fuerte	68	1.023	697
<b>Total Subregión</b>	<b>8.451</b>	<b>55.919</b>	<b>29.215</b>

Fuente: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia (2016).

### 9.5.4. Instancias de participación

La participación comunitaria y el empoderamiento en la subregión de Urabá pasa por un debilitamiento de las organizaciones sociales y comunitarias, como producto del conflicto armado y el despojo de tierras en las últimas décadas. Lo anterior se suma a la baja calidad de vida de sus habitantes, a la pobreza y a la exclusión social. A pesar de lo anterior la comunidad es organizada y existe un amplio tejido de organizaciones sociales.

Teniendo como fuente de información la evaluación de los Consejos Municipales de Desarrollo Rural (CMDR), realizada por la Gobernación de Antioquia en agosto de 2016, se tienen resultados de interés para conocer la situación de estos Consejos, considerando que esta subregión es un territorio con una alta diversidad cultural, dado que se encuentran numerosas etnias y comunidades afrodescendientes pertenecientes a distintos consejos comunitarios. Por ello la importancia de que en algunos CMDR se cuente con representación de dichas comunidades.

De los 11 CMDR que están creados, seis están activos con dinámicas constantes y tres tienen

un plan de acción para el cumplimiento de sus funciones y responsabilidades para su accionar en cada uno de los municipios que representan (Tabla 271). Estos Consejos no han logrado consolidar y al igual que en otras subregiones del departamento, presentan también una constante debilidad en su accionar. A continuación, se relacionan algunas debilidades en cuanto a la participación ciudadana:

- Poca disponibilidad de recursos por parte de las organizaciones de participación ciudadana.
- Debilidad de las organizaciones sociales por el conflicto social y armado.
- Baja articulación de las diferentes organizaciones existentes.
- Persistencia de los intereses individuales sobre los colectivos.
- Poca atención del Estado para promover y consolidar procesos de participación ciudadana.

**Tabla 271. Situación actual de los CMDR por municipio subregión Urabá**

Municipio	Estado	Plan de acción	Comisión AT
San Pedro de Urabá	Creado y reglamentado, pero no funciona	No	No
San Juan de Urabá	Creado, reglamentado y en funcionamiento	No	No
Arboletes	Creado, reglamentado y en funcionamiento	No	Si
Chigorodó	Creado, reglamentado y en funcionamiento	Si	Si
Apartadó	Creado, reglamentado y en funcionamiento	Si	No
Murindó	Creado, pero no funciona	No	No
Necoclí	Creado y funciona, pero sin reglamento	No	No
Mutatá	Creado, reglamentado y en funcionamiento	Si	No
Carepa	Creado, pero no funciona	No	No
Vigía del Fuerte	Creado, pero no funciona	No	No
Turbo	Creado y reglamentado, pero no funciona	No	No

Fuente: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, 2016.

Ante el Consejo Seccional de Desarrollo Agropecuario (CONSEA), el CMDR de Turbo es quien representa a los demás Consejos de la Subregión.

## 9.5.5. Seguridad y convivencia ciudadana urbana y rural

### 9.5.5.1. Homicidios

Según información preliminar reportada por el Dane y consultada en el Anuario Estadístico de Antioquia (2016), en el Urabá antioqueño la violencia por homicidios durante el 2016 ascendió a un total de 199 personas, con una tasa global de 29,4 personas por cada 100.000 habitantes; lo

anterior equivale al 11,6% del total de homicidios en el departamento. Con una cifra de 90 homicidios, Turbo es el municipio de mayor número, sin embargo, la tasa más alta alcanzada se presentó en Mutatá, 61,7 homicidios por cada 100 mil habitantes (Tabla 272).

En general la subregión presenta amenazas de nivel medio para el desarrollo de proyectos en la

zona rural lo que requiere acciones para la mejora de la seguridad y la convivencia.

**Tabla 272. Homicidios por municipio subregión Urabá**

Municipio	2015		2016	
	Nro.	Tasa x 100.000 habitantes	Nro.	Tasa x 100.000 habitantes
Apartadó	17	9,5	27	14,7
Arboletes	3	7,5	7	17,0
Carepa	10	17,9	20	35,0
Chigorodó	8	10,5	27	34,5
Murindó	0	0,0	1	21,3
Mutatá	5	24,3	13	61,7
Necoclí	7	11,2	8	12,5
San Juan de Urabá	0	0,0	2	7,8
San Pedro de Urabá	9	28,8	4	12,7
Turbo	66	41,4	90	55,0
Vigía del Fuerte	0	0,0	0	0,0
<b>Total Subregión</b>	<b>125</b>	<b>19,0</b>	<b>199</b>	<b>29,4</b>
<b>Total departamento</b>	<b>1782</b>	<b>27,6</b>	<b>1717</b>	<b>26,3</b>

Fuente: información preliminar, Dane 2015 y 2016. PROCESA: Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia. Actualizado a julio 2017.

### 9.5.5.2. Acciones subversivas

En la subregión del Urabá durante el 2016, de acuerdo con la Policía Nacional de Colombia y a la Secretaría de Gobierno de Antioquia, se reportaron 14 acciones subversivas. Con seis

y cuatro eventos, los municipios de Apartadó y Turbo fueron los más afectados, esto representó un aumento considerable con respecto al 2015, año en el que no se reportaron acciones.

### 9.5.5.3. Violencia intrafamiliar

En el Urabá, según información de la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, se reportaron 877 casos de violencia intrafamiliar, de los cuales el 51,9% fue por violencia física, el 36% por violencia sexual, el 6,5% por

violencia psicológica y el 5,3% por violencia, privación y negligencia. El municipio que reportó la tasa de violencia intrafamiliar más alta fue Apartadó (Tabla 273).

**Tabla 273. Casos de violencia intrafamiliar por municipio subregión Urabá**

Municipio	Violencia física	Violencia psicológica	Violencia sexual	Violencia intrafamiliar
Apartadó	242	42	110	419
Arboletes	3	1	8	13
Carepa	41	3	29	76
Chigorodó	5	1	25	34
Murindó	2	0	2	5
Mutatá	16	0	18	38
Necoclí	16	2	31	52
San Juan de Urabá	39	0	14	53
San Pedro de Urabá	12	0	11	24
Turbo	79	8	67	159
Vigía del Fuerte	0	0	3	4
Urabá	455	57	318	877

Fuente Gobernación de Antioquia. Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia. [En línea]. <https://www.dssa.gov.co/index.php/estadisticas/eventos-en-salud-publica>. Fecha de consulta: mayo 30 de 2017.

### 9.5.5.4. Violencia de género

Del total de casos de violencia intrafamiliar reportados en el Urabá para la vigencia 2016, 747 de ellos correspondieron a casos contra las mujeres, el 8,2% del total reportados a nivel

departamental. Las tasas de incidencia más altas se presentan en los municipios de Apartadó y San Juan de Urabá (Tabla 274).

**Tabla 274. Violencia de género por municipio subregión Urabá**

Municipio	Casos	Tasa x 1.000 mujeres
Apartadó	348	383,0
Arboletes	12	59,5
Carepa	57	199,8
Chigorodó	32	82,3
Murindó	3	130,0
Mutatá	36	344,4
Necoclí	44	138,8
San Juan de Urabá	44	351,4
San Pedro de Urabá	22	141,8
Turbo	145	179,5
Vigía del Fuerte	4	146,0
<b>Total Subregión</b>	<b>747</b>	<b>223,3</b>
<b>Total departamento</b>	<b>9.138</b>	<b>273,5</b>

Fuente: Dane, datos de población. SIVIGILA, datos de violencia de género.

## 9.5.6. Víctimas rurales registradas en la subregión del Urabá por hecho victimizantes

De la información de personas reconocidas por hechos victimizantes reportada por la Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas (UARIV), por la Red Nacional de Información (RNI) y por la Secretaría Gobierno de Antioquia se tiene que en Urabá durante el año 2016 se tuvo un registro de 1.004 personas reconocidas, que equivale al 9% del total del departamento. Los hechos victimizantes por los que se

reconocieron más víctimas en la subregión fueron el desplazamiento forzado (739 personas) y las amenazas (254 personas) en primer y segundo lugar, respectivamente. En esta subregión los municipios con el mayor número de personas reconocidas son Turbo, Chigorodó y Apartadó (Tabla 275).

**Tabla 275. Personas reconocidas por hechos victimizantes por municipio subregión Urabá (2016)**

Municipio	Acto terrorista	Amenaza	Delitos contra la integridad sexual	Desaparición forzada	Desplazamiento	Homicidio	Minas anti-personal	Secuestro	Tortura	Vinculación de niños y adolescentes	Perdida de muebles o inmuebles	Total general
Apartadó	2	41			146							189
Arboletes		11			22							33
Carepa		23			54							77
Chigorodó	1	38			66							105
Murindó					0							0
Mutatá		2			8							10
Necoclí	1	17	1		72						2	93
San Juan de Urabá		2			8							10

San Pedro de Urabá		13		71						1	85	
Turbo		105		252						1	358	
Vigía del Fuerte		1		37						2	40	
Urabá	4	254	1	739						6	1.004	
<b>Total departamento</b>	<b>32</b>	<b>2.213</b>	<b>17</b>	<b>10</b>	<b>8.812</b>	<b>43</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>111</b>	<b>11.255</b>

*Nota: Información sobre personas reconocidas por hechos victimizantes. Una persona puede ser reconocida varias veces por el mismo o por diferentes hechos.*





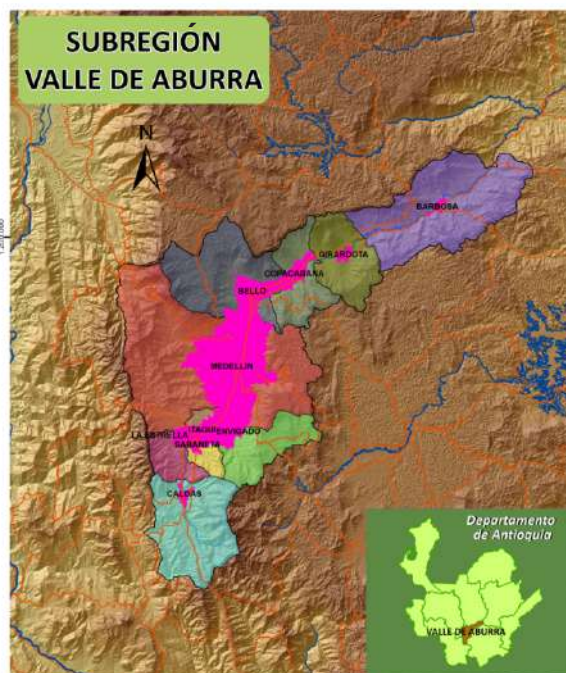
# 10 CARACTERIZACIÓN SUBREGIONAL VALLE DE ABURRÁ

## 8.1. Ubicación geográfica

La subregión del Valle de Aburrá está ubicada en el centro-sur del departamento de Antioquia, en medio de la Cordillera Central de los Andes. Tiene una extensión de 1.165,5 km<sup>2</sup> con una longitud aproximada de 60 kilómetros y una amplitud variable. La conformación del Valle de Aburrá es

el resultado de la unidad geográfica determinada por la cuenca del río Aburrá, principal arteria fluvial que lo recorre de sur a norte y por una serie de afluentes que caen a lo largo de su recorrido (mapa 19).

**Mapa 19. Subregión Valle de Aburrá**



Fuente: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, 2018.

## 10.2. Dimensión económica - características del desarrollo económico

La subregión Valle de Aburrá la integran 10 municipios en tres zonas definidas así: zona Norte, integrada por los municipios de Barbosa, Girardota, Copacabana y Bello; zona Centro, por Medellín; y, zona Sur, conformada por los municipios de Envigado, Itagüí, Sabaneta, La Estrella y Caldas.

Su economía se basa principalmente en la prestación de servicios financieros; productos generados por la industria, especialmente en la rama de textiles, confecciones, energéticos y venta de servicios públicos.

El sector agropecuario aporta una gran variedad de productos, entre los que sobresalen café, plátano, yuca, maíz, hortalizas (cilantro, zanahoria, cebolla de rama), papa, panela, fique, cebolla junca, fríjol, piña, cítricos (naranja, mandarina, tangelo y limón), además de forestales. En la parte pecuaria sobresale la cría de cerdos, pollos de engorde y ganado bovino o vacuno.

### 10.2.1. Producto Interno Bruto (PIB)

**Tabla 276. PIB por municipio subregión Valle de Aburrá (miles de millones de pesos)**

Municipio	2013	2014	2015 p <sup>118</sup>	2016 pr <sup>119</sup>
Barbosa	1.888	2.178	2.579	2.473
Bello	4.414	5.088	4.382	4.324
Caldas	782	938	1.000	1.022
Copacabana	880	1.083	1.068	1.211
Envigado	3.574	4.193	4.001	4.501
Girardota	1.776	2.077	2.065	1.663

<sup>118</sup> Cifras provisionales.

<sup>119</sup> Cifras preliminares.

Itagüí	4.294	5.108	5.430	5.742
La Estrella	1.012	1.240	1.460	1.627
Medellín	40.483	42.509	48.837	49.487
Sabaneta	1.353	1.873	2.124	2.792
<b>Total Subregión</b>	<b>60.456</b>	<b>66.287</b>	<b>72.947</b>	<b>74.872</b>

Fuente: Dirección Sistema de Indicadores, Departamento Administrativo de Planeación Gobernación de Antioquia (2016).

En el 2016 esta subregión fue la que más aportó al PIB de Antioquia, \$74.872 millones (Tabla 276) que representó el 62% del total departamental. Los sectores con mayor contribución fueron la industria y el comercio, cada uno con el 15%, y el financiero con el 8,7%. Estas tres grandes

ramas económicas sumaron el 68,7% del PIB departamental. El sector agropecuario representó un pequeño porcentaje, el 0,01% del PIB en esta subregión (Dirección Sistema de Indicadores, Departamento Administrativo de Planeación Gobernación de Antioquia, 2016).

## 10.2.2. Principales fuentes de generación de ingresos y empleo rural

**Agricultura.** En el 2016, el Valle de Aburrá reportó un total de 8.135 ha dedicadas a la producción agrícola, de las cuales los cultivos permanentes representaron el 81%, los transitorios el 18% y el resto, el 1%, que corresponde a cultivos anuales como la yuca. La producción agrícola se concentra en los municipios de Barbosa, Medellín y Girardota, que representan el 83% del área sembrada de la subregión. Medellín cuenta con una importante área rural en los corregimientos de Santa Elena, Palmitas, Belén Altavista, San Antonio de Prado y San Cristóbal, principalmente con producción de hortalizas, cebolla junca, mora, café y plátano (Estadísticas por consenso, 2016).

Entre los rubros agrícolas de la subregión están el café (3.266 ha), la caña (1.795 ha), hortalizas (702,7 ha), fríjol (612,7 ha), plátano (595 ha), papa (379 ha) y 784 ha en otros rubros, entre ellos: aguacate, guayaba, cítricos, fresa, piña, fique y yuca (Tabla 277). El café, principal rubro agrícola,

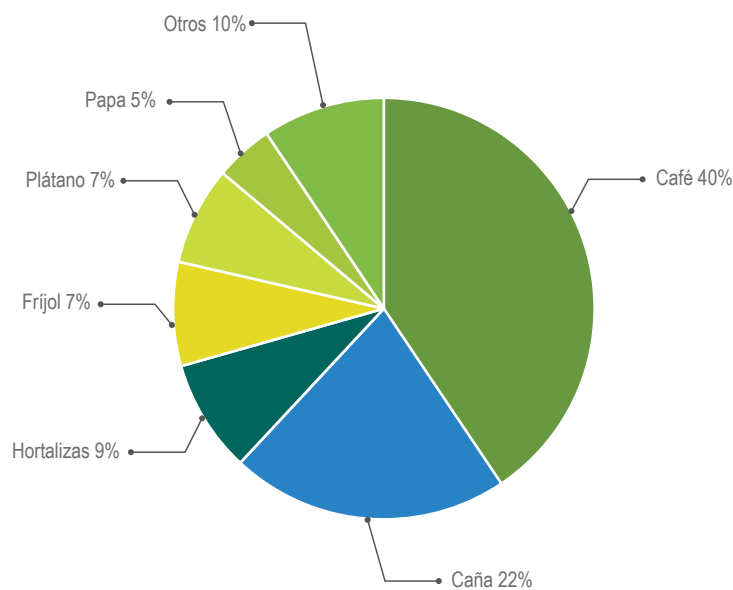
se cultiva especialmente en Barbosa y Medellín, municipios que cuentan con 1.207,5 y 1.201 ha respectivamente y representan cerca del 74% del área reportada en la subregión. La caña sigue en orden de importancia con 1.795 ha, siendo Barbosa (1.017 ha) y Girardota (612,2 ha) los principales productores.

Las hortalizas representan el 9% del área sembrada (gráfico 79), siendo la cebolla junca la de mayor área con 261 ha, distribuidas en Medellín (80 ha), Barbosa (81 ha) y Copacabana (50 ha). Con 161 ha también sobresale el tomate chonto, de las cuales 103 están ubicadas en Girardota y Medellín, y corresponden a tomate bajo invernadero, y 58 ha manejadas a libre exposición, área que está cultivada en Barbosa. Otras especies de hortalizas que se reportan en la subregión son cilantro, pimentón, repollo, zanahoria, espinaca y habichuela.

Del área en plátano reportada, el 95% corresponde a cultivos en asocio (569,3 ha), en los municipios de Barbosa, Medellín y Caldas. El plátano bajo el sistema de monocultivo se siembra en Girardota. En frijol se tiene un registro de 595,5 ha tipo voluble y 17,2 arbustivo, cultivos que se manejan en Barbosa y Medellín (Estadísticas por consenso, 2016).

Se tienen registros de cultivos de papa, principalmente en la zona de San Félix del municipio de Bello, que son manejados bajo sistemas tradicionales. En el ítem otros rubros agrícolas, que representa el 10% del área sembrada en la subregión, se reportan áreas en maíz, mango, mora, cítricos, guayaba, fique, tomate de árbol, piña, yuca y fresa.

**Gráfico 79. Principales cultivos y su participación subregión Valle de Aburrá**



Fuente: Estadísticas por Consenso Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia (2016).

**Tabla 277. Áreas sembradas, producción, rendimientos y empleo subregión Valle de Aburrá**

Rubro productivo	Área total sembrada (ha)	Volumen producción (Tn)	Rendimiento promedio (kg/ha)	Empleo
Café	3.266,2	3.741,54	1.216,17	1.723
Caña	1.795,4	7.736,28	4.895,14	1.580
Hortalizas	702,7	22.363,3	394.358,5	810,8

Frijol	612,7	1.254,5	3.468,1	380,0
Plátano	595,3	3.323,3	18.308,1	69,5
Papa	379,0	4.491,0	12.686,4	241
Otros	784,0	6.022,1	197.441,3	763,1
<b>Total</b>	<b>8.135,3</b>	<b>48.931,9</b>	<b>632.373,8</b>	<b>5.567,3</b>

Fuente: Estadísticas por Consenso Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia (2016).

**Pecuario.** En el 2016, la subregión reportó 32.536 ha en pastos, siendo Barbosa con el 42% el municipio más extenso. Así mismo, se tiene un inventario de 69.640 cabezas de ganado bovino, donde el municipio de Bello tiene el 27,4% , que corresponde a ganadería de leche especializada; 592.503 porcinos, de los cuales el 67,9% se

maneja en explotaciones tecnificadas, el 18,5% de forma tradicional y solo el 13,6% son cerdos bajo el sistema traspatio; 42.472.000 aves de engorde; 40 colmenas; 2.296 ovino-caprinos; y un área de 14.114 m<sup>2</sup> de espejos de agua para la cría de especies piscícolas, como cachama, bocachico y tilapia negra (Tabla 278).

**Tabla 278. Inventario pecuario por municipio subregión Valle de Aburrá**

Municipio	Inventario bovino	Área en pastos	Inventario avícola (aves de engorde)	Inventario porcícola	Inventario apícola (colmenas)	Inventario piscícola (espejo de agua m <sup>2</sup> )	Búfalos	Ovino-caprino
Barbosa	14.466	13.635	30.000.000	87.810			15	340
Bello	19.113	3.989	15.000	100.004	13	100	45	410
Caldas	4.131	3.030	192.000	24.120		1000		489
Copacabana	4.308	1.365	160.000	8.096	20	1400		224
Envigado	3.045							
Girardota	7.693	697	6.840.000	32.416		700		390
Itagüí	301							

La Estrella	893	630		321	7	2139		45
Medellín	14.985	8.975	945.000	339.236		8775		398
Sabaneta	705	215	4.320.000	500				
<b>Total Subregión</b>	<b>69.640</b>	<b>32.536</b>	<b>42.472.000</b>	<b>592.503</b>	<b>40</b>	<b>14.114</b>	<b>60</b>	<b>2.296</b>

Fuente: Estadísticas por Consenso Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, (2016).

### 10.2.2.1. Empleo rural

Durante el 2016 la producción agrícola en la subregión se manejó en un área de 8.135,3 ha, con cerca de 5.567,3 empleos (tabla 277); de los cuales, 4.483 fueron aportados por los cultivos permanentes, 1.048 por los transitorios y el resto corresponde al cultivo anual de la yuca. Los cultivos permanentes que mayor empleo generaron fueron café (38,4%) y caña (35,2%). De acuerdo con el indicador empleo/hectárea, se tiene reportes de 1,9 para tomate chonto y 1,4 para cebolla junca.

Al analizar los últimos cinco años, se evidencia una variación del 21% en la generación de empleo en cultivos transitorios, pasando de 892

empleos en el 2012 a 1.078 en el 2016. En el 2012 los cultivos permanentes generaron 4.838 empleos y durante el 2016 se reportó una disminución de 7,9% en comparación al año 2012, es decir, 355 empleos menos (Estadísticas por consenso, 2016).

En 2016, la ganadería generó 4.178,4 empleos aproximadamente, dato analizado partiendo de que en promedio se requieren seis empleos para el manejo de 100 cabezas de ganado. La ganadería de leche y doble propósito representan el 46,6 y 40% del total de esta actividad ganadera de la subregión.

### 10.2.3. Formas de producción tradicional existente

Para caracterizar las formas de producción tradicional y tecnificada se tuvo en cuenta la información del Censo Nacional Agropecuario (2014), en el que se registró que todos los municipios de la subregión presentan índices muy bajos de tenencia de maquinaria. Tal es el caso de Barbosa,

que registró 6% de tenencia de maquinaria, en contraste con Medellín que, aunque registra el mayor nivel de tenencia en la subregión, solo llega al 16%, que representa un porcentaje bajo.

### 10.2.4. Seguridad alimentaria: acceso y abastecimiento de alimentos

El Valle de Aburrá mantiene un intenso comercio de productos agrícolas y ganaderos dentro del país debido a que la producción local no es suficiente para abastecer la demanda regional.

La población de la subregión depende casi en su totalidad de alimentos y materias primas provenientes de otras subregiones del departamento, de otras zonas del país y del mercado

internacional. Aun así, el Valle de Aburrá conserva interesantes ejemplos de agricultura familiar campesina, en un conjunto variado de rubros que se encuentran conectados con mercados locales en los municipios y con la subregión en general. Pese a la gran presión existente por la dinámica del crecimiento urbanístico, la agricultura familiar campesina es visible e importante (Sistema de Abastecimiento Alimentario, 2015).

Se evidencia déficit en la subregión, en rubros como: papa, panela, maíz, plátano, pescado,

carne de cerdo, yuca, tomate de mesa, frijol, tomate de árbol, mora y cilantro, productos que provienen de zonas externas al Valle de Aburrá. Los rubros en los que se da un superávit son huevos y cebolla de rama. El déficit de los productos mencionados se da por los bajos niveles de producción y por las pocas áreas sembradas, y el superávit por la existencia de infraestructura y áreas de producción que suplen las necesidades de consumo (Sistema de Abastecimiento Alimentario, 2015).

## 10.2.5. Infraestructura

### 10.2.5.1. Infraestructura productiva y de comercialización

La subregión cuenta con seis centros de beneficio animal, de los cuales cuatro son plantas de categoría nacional, empleadas para el beneficio de porcinos. Una queda ubicada en Barbosa, dos en Bello y una en Medellín, localizada en el corregimiento de San Antonio de Prado. También cuenta con plantas de beneficio de aves y de pescado, en Barbosa y Bello respectivamente (ver Anexo 13).

Para la producción avícola, se reportan 18 plantas de desposte ubicadas en el municipio de Medellín.

**Trapiches:** se cuenta con dos establecimientos para la producción de panela y una agroindustria en el municipio de Barbosa.

**Aserriós:** se cuenta con 25 aprovechamientos forestales y dos inmunizadoras, ubicadas principalmente en el municipio de Caldas.

Para la industria láctea se registran cinco plantas de procesamientos de derivados lácteos.

Otra infraestructura importante con la que cuenta la subregión son los seis centros de acopio, específicamente para fique, frutas y productos apícolas. En el sector forestal se registran 25 aserriós y dos inmunizadoras.

### 10.2.5.2. Infraestructura de transporte

La infraestructura vial de la subregión se describe a continuación:

- **Barbosa.** Las principales vías que conectan externamente al municipio son las rutas 25 y 62 que enlazan al Valle de Aburrá con la costa

Atlántica, y la troncal hacia el Nordeste antioqueño. La primera comunica al municipio de Barbosa con Don Matías y la costa Atlántica; la segunda es una vía primaria que empalma al municipio con el Nordeste antioqueño y con Puerto Berrio. Respecto a las veredas, la zona

cuenta con numerosas vías que las interconectan y comunican con otras de municipios cercanos, mostrando una tendencia de mayor densidad hacia las veredas con menores pendientes (FAO, 2016).

- **Bello.** Este municipio cuenta con distintas formas de desplazamiento que permiten la adecuada movilidad (origen-destino) de personas, mercancías, bienes y servicios, en general, de forma óptima y segura, garantizando una eficiente dinámica en las actividades urbanas y estableciendo una comunicación fluida a nivel metropolitano, regional y nacional. La comunicación por las vías nacionales se logra por medio de dos ejes de desarrollo nacional que confluyen al corredor de la autopista Norte y a la doble calzada Bello-El Hatillo. (FAO, 2016).
- **Caldas.** Se destacan las siguientes conexiones viales: La Raya - El Cano, La Planta - La Valeria, La Chuscala - El Raizal (barrio), La Chuscala (vereda), La Corrala parte alta, La Chuscala - El Raizal y La Clara. Para la comunicación de Caldas con algunos municipios vecinos se tiene los corredores suburbanos de las vías hacia Amagá y a La Pintada. Estas vías constituyen la conexión del municipio con otras subregiones, en especial con el Suroeste antioqueño.
- **Copacabana.** Las principales vías existentes que se destacan en este municipio son: conexión vial vereda El Cabuyal con la Troncal Central (autopista Medellín - Bogotá); conexión vial vereda El Convento con la Troncal Central; vía Copacabana - Machado - Acevedo - Medellín; antigua vía a Guarne; vía Peñolcito con la troncal Central y vía Quebrada Arriba con la troncal Central. Entre las proyecciones de vías se destacan: continuidad de la vía Regional, puente sobre la quebrada Los Escobar y el río Aburrá, puente en el Noral sobre el río Aburrá y puente en Metromezclas sobre el río Aburrá.
- **Envigado.** Cuenta con buena infraestructura vial. Se destacan: La Esperanza - Las Palmas - parcelación Villa Serena; camino Villa Pantanillo; sector Las Brisas - vereda Las Palmas - vía Escuela de Ingeniería; sector Escuela de Ingeniería - vía ingreso parcelación Palmitas; camino vereda Pantanillo - ingreso parcelación Palmitas - predio 404; camino vereda Pantanillo - sector finca La Reina; predio 474 - vereda Perico; Loma del Escobero - Vallano - universidad CES - parque ecológico El Salado; Loma del Escobero - vereda El Vallano - finca La Lorena - parque ecológico El Salado; transversal de La Montaña; vereda Pantanillo - Perico (sector La Giralda).
- **Girardota.** El municipio cuenta con 4,7 km de vías urbanas y 30,3 km de vías rurales (Plan de desarrollo 2012-2015, Secretaría de Infraestructura de Girardota).
- **Itagüí.** Hasta el año 2012 este municipio contaba con 140 km de vías construidas (Plan de desarrollo 2012-2015).
- **La Estrella.** Se destacan las siguientes vías: corredor de Metroplús; vía Longitudinal Metropolitana; doble calzada - variante a Caldas (carrera 48); carrera 50 - autopista Sur y corredor Multimodal del Río; cable aéreo de Quebrada Grande - La Laguna; recuperación de ejes históricos y red peatonal o Caminera; vía de conexión Centro - Pueblo Viejo - La Tablaza; y, estación de tren suburbano.



### 10.2.5.3. Infraestructura de riego

La subregión Valle de Aburrá, reporta tres sistemas de riego ubicados en el municipio de Medellín que benefician a 221 productores en un área de 198 ha. Estos sistemas operan hace más de

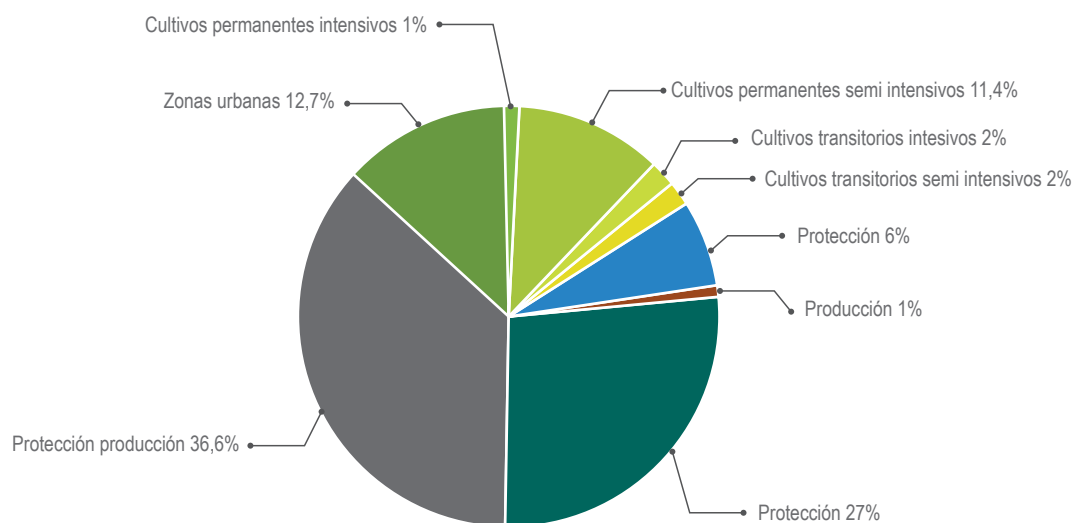
20 años. Actualmente los de La Aldea y el Llano se encuentran en funcionamiento y el de La Volcana - Guayabal no se encuentra en operación.

### 10.2.6. Ordenamiento productivo de las tierras rurales – vocación de uso del suelo

El uso potencial de la tierra en el Valle de Aburrá está representado por diferentes actividades con potencial productivo o de conservación. De un total de 112.906 ha, el 36,6% tiene potencial para protección o producción forestal, el 16,4%

es apta para actividades agrícolas, de los cuales el 11,4% es para cultivos permanentes semi-intensivos. El 12,7% del área de la subregión se destina a zonas urbanas (gráfico 80).

**Gráfico 80. Potencialidades de uso de la tierra subregión Valle de Aburrá**



Fuente: POTA, Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia - UNAL (2017).

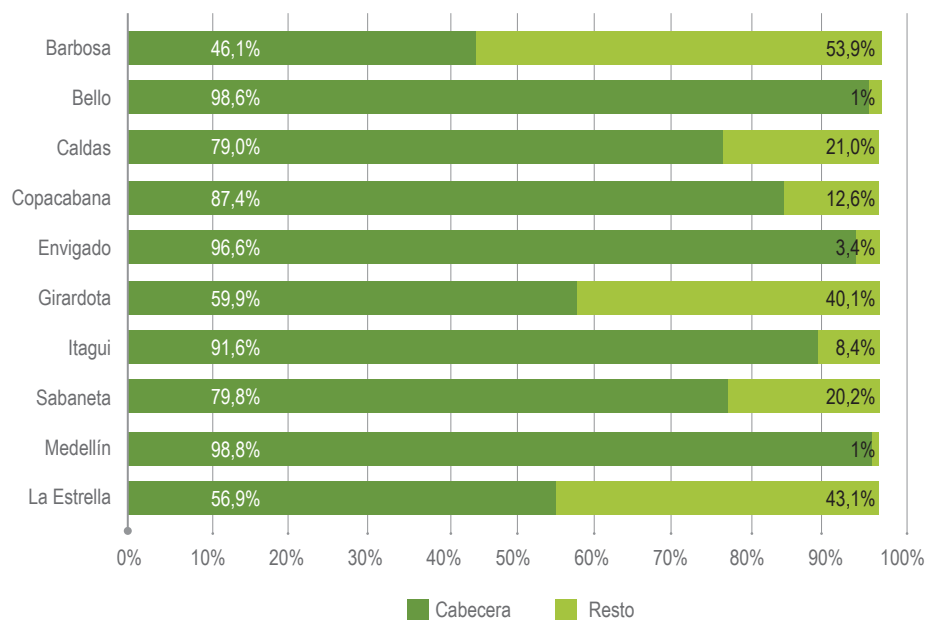
## 10.3. Dimensión social - características del desarrollo socio-cultural

### 10.3.1. Demografía y población étnica<sup>120</sup>

El Valle de Aburrá es una subregión cuyos municipios se caracterizan por concentrar la mayoría de su población en las zonas urbanas. Barbosa y La Estrella son los únicos municipios que conservan

características mayores de ruralidad respecto de los demás; y, en el caso del primero de ellos, esta situación se condice con la distancia en kilómetros que lo separa de Medellín (gráfico 81).

**Gráfico 81. Distribución de la población por municipio subregión Valle de Itagüi (2016)**



Fuente: Dane, proyecciones poblacionales 2016. Tomado de POTA (2017).

De acuerdo con las proyecciones del Dane (2016), citadas por el POTA (2017), en la subregión se espera un crecimiento poblacional del 4,2% para el período 2016-2020. En términos específicos de crecimiento poblacional Envigado, Girardota y Bello mantendrían la tasa más alta

de crecimiento (8,6, 8,5 y 7,1% respectivamente), y Medellín, Itagüi y Caldas mantendrán las tasas más bajas (3,2, 4,2 y 4,2% respectivamente). Medellín, Bello, Itagüi y Envigado tienen la mayor población, representando el 94,2% para el Valle de

<sup>120</sup> Información tomada de componente general y social del POTA, 2017

Aburrá, y así mismo su población rural equivale al 4,7% del total de la población de la subregión.

Según datos del Censo de Población Indígena 2016, se presenta población indígena solo en Medellín y en Bello, siendo altamente representativa la de la capital, con 3.427 de los 3.627 indígenas.

Además de Medellín, donde se reporta según el censo 2005, la mayor población de afrodescendientes, se encuentran Girardota y Bello, en su orden, con los valores más altos en esta población (tabla 279).

**Tabla 279. Población étnica por municipio subregión Valle de Aburrá**

Municipio	Población indígena*	Población afrodescendiente **
Medellín	3.427	137.715
Barbosa		1.694
Bello	200	28.024
Caldas		1.392
Copacabana		180
Envigado		5.189
Girardota		30.580
Itagüí		14.250
La Estrella		1.476
Sabaneta		555
<b>Total Subregión</b>	<b>3.627</b>	<b>221.055</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>39.098</b>	<b>593.174</b>

\* Datos según Censo de Población Indígena (2016). \*\* Datos según Censo (2005).  
Fuente: Departamento Administrativo de Planeación - Anuario Estadístico de Antioquia (2016).

### 10.3.2. Población pobre y en miseria por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)

El Valle de Aburrá es la subregión con mejores condiciones de vida de todo el departamento. Solo en condición de miseria en la cabecera, es superado por el Oriente, ya que esta última presenta el 1,69% de personas pobres, mientras que el Valle de Aburrá presenta el 2,14%. Las diferencias entre las cabeceras y el resto de la población, aunque se presentan, no son tan marcadas como en el resto de las subregiones (Tabla 280).

La Encuesta de Calidad de Vida (2013), citada por POTA (2017), reveló que el Valle de Aburrá presenta la mejor calidad de vida (47,04 puntos), superando el Índice de Calidad de Vida Multidimensional promedio del departamento (41,54). Al Valle de Aburrá le siguen las subregiones de

Oriente y Suroeste, con 40,44 y 34,57 puntos, respectivamente.

Tanto en miseria como en pobreza, Bello es el municipio que presenta las peores condiciones por NBI para la zona rural en la subregión. Medellín es el de peores condiciones en la cabecera, y Barbosa en pobreza y miseria total. Envigado presenta las menores condiciones de pobreza y miseria para la zona rural y total. Por el contrario, Sabaneta y Copacabana son los municipios que presentan las más altas condiciones de pobreza y miseria en la cabecera, respectivamente (tabla 280).

**Tabla 280. Población en situación de pobreza y miseria por NBI por municipio subregión Valle de Aburrá (%)\***

Municipios	Pobreza cabecera	Pobreza resto	Pobreza total	Miseria cabecera	Miseria resto	Miseria total
Medellín	12,33	18,28	12,42	2,66	1,95	2,65
Barbosa	12,29	29,16	21,73	0,94	6,18	3,87
Bello	9,46	39,91	10,58	1,58	12,76	1,99
Caldas	10,30	22,34	13,02	1,37	4,34	2,04
Copacabana	7,06	27,06	9,75	0,07	6,97	1,00
Envigado	5,24	9,07	5,43	0,22	0,43	0,23
Girardota	7,67	26,57	15,43	0,47	3,15	1,58
Itagüí	7,53	20,78	8,79	1,11	3,68	1,35
La Estrella	8,28	15,63	11,64	0,41	2,53	1,38

Sabaneta	4,84	14,48	6,84	0,52	1,37	0,70
<b>Total Subregión</b>	<b>10,95</b>	<b>21,93</b>	<b>11,49</b>	<b>2,14</b>	<b>3,89</b>	<b>2,23</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>15,90</b>	<b>47,48</b>	<b>22,96</b>	<b>4,23</b>	<b>21,73</b>	<b>8,15</b>

*\*Proporción de personas*

*Los cálculos corresponden al año censal 2005 y fueron revisados y actualizados por la fuente (Dane) el 27 de junio de 2012.*  
*Fuente: Departamento Administrativo de Planeación - Anuario Estadístico de Antioquia (2016)*

## 10.3.3. Educación

### 10.3.3.1. Población Escolar<sup>121</sup>

El Valle de Aburrá es la subregión con mejores condiciones de vida de todo el departamento. Solo en condición de miseria en la cabecera, es superado por el Oriente, ya que esta última presenta el 1,69% de personas pobres, mientras que el Valle de Aburrá presenta el 2,14%. Las diferencias entre las cabeceras y el resto de la población, aunque se presentan, no son tan marcadas como en el resto de las subregiones (Tabla 280).

La Encuesta de Calidad de Vida (2013), citada por POTA (2017), reveló que el Valle de Aburrá presenta la mejor calidad de vida (47,04 puntos), superando el Índice de Calidad de Vida Multidimensional promedio del departamento (41,54). Al Valle de Aburrá le siguen las subregiones de

Oriente y Suroeste, con 40,44 y 34,57 puntos, respectivamente.

Tanto en miseria como en pobreza, Bello es el municipio que presenta las peores condiciones por NBI para la zona rural en la subregión. Medellín es el de peores condiciones en la cabecera, y Barbosa en pobreza y miseria total. Envigado presenta las menores condiciones de pobreza y miseria para la zona rural y total. Por el contrario, Sabaneta y Copacabana son los municipios que presentan las más altas condiciones de pobreza y miseria en la cabecera, respectivamente (tabla 280).

<sup>121</sup> La información relacionada con el tema de educación, fue tomada del estudio Insuficiencia y limitaciones 2018, de la Secretaría de Educación de Antioquia, suministrado por la Entidad.

**Tabla 281. Población en edad escolar por nivel educativo, género y zona subregión Valle de Aburrá**

Nivel educativo	Total	Cabecera	Resto	Hombres	Mujeres
Transición	5.045	3.367	1.678	2.577	2.468
Básica primaria	25.633	17.118	8.515	13.095	12.538
Básica secundaria	21.142	14.136	7.006	10.802	10.340
Media	10.720	7.221	3.499	5.458	5.262
<b>Total Subregión</b>	<b>62.540</b>	<b>41.842</b>	<b>20.698</b>	<b>31.932</b>	<b>30.608</b>

Fuente: Dane proyección año 2016, tomado de Estudio de Insuficiencia y Limitaciones de la Secretaría de Educación de Antioquia (2018).

### 10.3.3.2. Oferta sedes educativas y proyección demanda del servicio educativo<sup>122</sup>

La subregión del Valle de Aburrá, considerando los cinco municipios no certificados, tiene 38 establecimientos educativos con un total de 139 sedes, de los cuales en el municipio de Barbosa se tienen dos centros educativos con 13 sedes y en Caldas otros dos centros educativos con tres sedes. Esto permite que los jóvenes de la Subregión tengan acceso a los grados 10 y 11, tanto en la zona urbana como en la rural (Secretaría de Educación de Antioquia, 2018).

Según el censo 2005, al comparar el total de la demanda de población en edad escolar proyectada a 2017, que corresponde a 41.842 en lo urbano y 20.698 en lo rural (tabla 282), con la proyección de cupos nuevos realizada por los rectores y directores de los establecimientos educativos oficiales para ese mismo año escolar, se observa que la demanda en la zona urbana y

rural garantiza la continuidad de los alumnos antiguos y con posibilidades de ingreso de nuevos niños, niñas y jóvenes que puedan ser vinculados al sistema educativo oficial, de acuerdo con el comportamiento que ha reflejado la matrícula en los últimos cuatro años. Sin embargo, no cubre la totalidad de la población en edad escolar proyectada.

El mismo comportamiento se refleja al analizar la demanda fundamentado en la totalidad de la matrícula oficial del Valle de Aburrá, que es de 41.261 estudiantes de los grados 0 a 13, con la cual se garantiza la continuidad de alumnos antiguos y la posibilidad de ingreso de nuevos niños, niñas y jóvenes que puedan ser vinculados al sistema educativo oficial, sobre todo en los niveles de preescolar y primaria en sedes rurales.

<sup>122</sup> La primera manifestación de la demanda del servicio educativo está marcada por la población en edad escolar

**Tabla 282. Población en edad para acceder al servicio educativo por municipio subregión Valle de Aburrá (2017)**

Municipio	Total	Urbano	Rural	Hombres	Mujeres
Barbosa	11.271	5.209	6.062	5.769	5.502
Caldas	14.497	11.476	3.021	7.407	7.090
Copacabana	12.370	10.820	1.550	6.383	5.987
Girardota	11.778	7.068	4.710	5.943	5.835
La Estrella	12.624	7.269	5.355	6.430	6.194
<b>Total Subregión</b>	<b>62.540</b>	<b>41.842</b>	<b>20.698</b>	<b>31.932</b>	<b>30.608</b>

Fuente: proyecciones Censo 2005 – Dane. Tomado de: estudio de Insuficiencia y limitaciones, Secretaría de Educación de Antioquia (2018).

### 10.3.3.3. Variación de la matrícula 2012 – 2016

Según el estudio de Insuficiencia y limitaciones de la Secretaría de Educación de Antioquia (2018), considerando los municipios no certificados en educación, entre 2012 y 2016, la matrícula total de la Subregión mostró una tendencia negativa, con 3.459 estudiantes menos atendidos, es decir una disminución acumulada del 5,92%. La pérdida más significativa de matrícula ocurrió entre los años 2014 y 2016, período en el cual la matrícula disminuyó en 3.059 alumnos. El nivel con una mayor importancia en esta disminución

fue el de básica secundaria que atendió 1.606 estudiantes menos entre ambos años.

Exceptuando la educación de adultos (CLEI) que presentó un incremento del 8,55%, los demás niveles educativos presentaron un comportamiento negativo, en especial los niveles de transición y media, que entre 2012 y 2015 mostraron una reducción acumulada del 10,6 y 17,45% respectivamente.

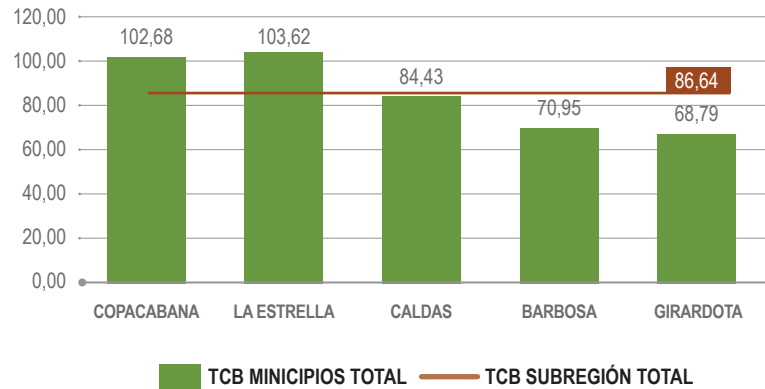
### 10.3.3.4. Tasa de cobertura bruta y neta

Según el estudio citado, considerando los cinco municipios no certificados, en la Subregión la cobertura más alta, tanto bruta como neta, la tienen los municipios de Copacabana y La Estrella

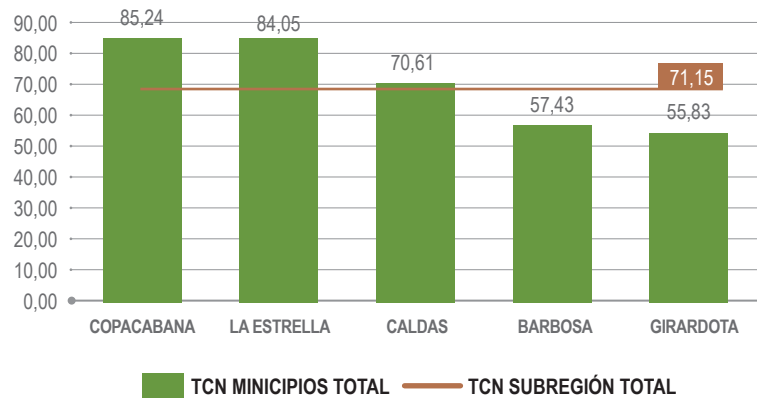
(gráfico 82). Por el contrario, Girardota fue el municipio que presentó la cobertura educativa más baja.

**Gráfico 82. Tasa de cobertura bruta y neta municipios vs. subregión Valle de Aburrá**

VALLE DE ABURRÁ TASA DE COBERTURA BRUTA TOTAL POR MUNICIPIOS VS SUBREGIÓN 2016



VALLE DE ABURRÁ TASA DE COBERTURA NETA TOTAL POR MUNICIPIOS VS SUBREGIÓN 2016



Tomado de estudio de Insuficiencia y limitaciones 2018, Secretaría de Educación de Antioquia.

### 10.3.3.5. Tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC)

El Valle de Aburrá, como era de esperarse, es la subregión que presenta mayor densidad de acceso a internet (21,99%), destacándose el municipio de Sabaneta que tiene una densidad cercana al 50%, muy superior al promedio subregional y departamental. Los de con menor densidad son

Barbosa y Girardota, municipios que están ubicados en la parte norte de la Subregión. Aunque esta Subregión presenta la mayor densidad en acceso internet, en cuanto al número de alumnos por dispositivo es superada por Bajo Cauca, Urabá, Oriente y Nordeste (tabla 283).



**Tabla 283. Alumnos por dispositivo digital y acceso a internet por municipio subregión Valle de Aburrá (2016)**

Municipio	Alumnos por dispositivo	Densidad en acceso a internet (%)*
Medellín (1)		21,93
Barbosa	7,7	9,19
Bello (1)		19,33
Caldas	3,0	19,71
Copacabana	2,7	22,27
Envigado (1)		27,96
Girardota	1,5	11,67
Itagüí (1)		22,11
La Estrella	3,3	21,31
Sabaneta (1)		48,96
<b>Total Subregión</b>	<b>2,8</b>	<b>21,99</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>3,1</b>	<b>15,81</b>

\* Suscriptores por cien habitantes.

(1) Municipios certificados en Educación

Fuente: Departamento Administrativo de Planeación, Anuario Estadístico de Antioquia (2016).

## 10.3.4. Salud

### 10.3.4.1. Desnutrición infantil

Según información obtenida de la página de la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, en la Subregión se presentaron 4.139 casos de nacidos vivos con bajo peso al nacer durante 2016, alcanzando una tasa del 10%, una de las más altas del Departamento después

del Oriente, subregión que tiene una tasa del 10,5%. La mayor tasa la presentó Caldas (12,3%), seguido por Bello y Medellín, municipios con una tasa del 10,2%. Girardota fue el que mejores condiciones presentó (tabla 284).

**Tabla 284. Nacidos vivos con bajo peso al nacer por municipios subregión Valle de Aburrá (2016)**

Municipio	Total	Peso <2500	
		Nro.	%
Barbosa	436	36	8,3
Bello	5.045	514	10,2
Caldas	864	106	12,3
Copacabana	668	56	8,4
Envigado	1.592	138	8,7
Girardota	454	37	8,1
Itagüí	2.588	254	9,8
La Estrella	635	53	8,3
Medellín	28.214	2.875	10,2
Sabaneta	727	70	9,6
<b>Total Subregión</b>	<b>41.223</b>	<b>4.139</b>	<b>10,0</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>75.024</b>	<b>6.989</b>	<b>9,3</b>

*Fuente: Dane-Procesa SSSA, información preliminar.  
Tomado de Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia DSSA.*

En la Subregión se reportó únicamente un caso de mortalidad por desnutrición en menores de cinco años durante el 2016, el cual se presentó en el municipio de Medellín.

### 10.3.4.2. Morbilidad y mortalidad

La hipertensión, y la diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso, son las principales causas de morbilidad por consulta para la Subregión (tabla 285).

**Tabla 285. Diez primeras causas de morbilidad por consulta, según zona y sexo subregión Valle de Aburrá (2016)**

Diagnóstico	Total	%	Urbana	Rural	Masculino	Femenino
Hipertensión esencial (primaria)	408.832	2,83	377.743	31.089	136.001	272.831
Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	350.087	2,42	344.912	5.175	158.979	191.108
Rinofaringitis aguda (resfriado común)	329.295	2,28	324.511	4.784	135.832	193.463
Lumbago no específico	295.056	2,04	288.397	6.659	129.263	165.793
Infección de vías urinarias, sitio no especificado	255.971	1,77	248.811	7.160	62.374	193.597
Cefalea	243.092	1,68	237.484	5.608	71.680	171.412
Hipotiroidismo, no especificado	164.184	1,13	159.811	4.373	22.150	142.034
Infección viral, no especificada	142.351	0,98	138.640	3.711	64.139	78.212
Dolor en articulación	139.493	0,96	136.045	3.448	49.269	90.224
Otros síntomas y signos generales no especificados	136.511	0,94	135.845	666	58.051	78.460
Otros Dx	12.005.414	82,97	11.705.014	300.400	4.559.095	7.446.319
<b>Total Subregión</b>	<b>14.470.286</b>	<b>100,00</b>	<b>14.097.213</b>	<b>373.073</b>	<b>5.446.833</b>	<b>9.023.453</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>18.875.665</b>	<b>100,00</b>	<b>17.301.254</b>	<b>1.574.411</b>	<b>7.066.016</b>	<b>11.809.649</b>

Tomado de Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia (DSSA) SisMasterRips.  
Fecha corte: 31/12/2016. Fecha reporte: 30/09/2017.

Durante el año 2016, la mayor tasa de mortalidad la presentó Sabaneta, con una tasa de 6,0 por mil habitantes, aunque el número de casos sea comparativamente bajo (316), seguido por los

municipios de Medellín y Copacabana, con tasas de 5,4 y 5,3, respectivamente. El municipio con la menor tasa fue Girardota (3,7%), con 204 casos (tabla 286).

**Tabla 286. Indicador de mortalidad por municipios subregión Valle de Aburrá (2016)**

Municipio	General (todas las muertes excepto fetales)	
	Casos (Nro.)	Tasa x mil habitantes
Barbosa	229	4,5
Bello	1.927	4,1
Caldas	349	4,4
Copacabana	378	5,3
Envigado	1.090	4,8
Girardota	204	3,7
Itagüí	1.164	4,3
La Estrella	304	4,8
Medellín	13.328	5,4
Sabaneta	316	6,0
<b>Total Subregión</b>	<b>19.289</b>	<b>5,0</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>30.766</b>	<b>4,7</b>

*Fuente: DANE-Procesa SSSA-Información preliminar.  
Tomado de Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia DSSA.*

### 10.3.4.2. Morbilidad y mortalidad

Cómo era de esperarse dadas las características de la subregión, según información de la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, el porcentaje de personas que se encuentra bajo el régimen contributivo es mayor que el subsidiado; sin embargo, la brecha entre

las zonas rural y urbana es la más marcada de todo el departamento, dado que en el régimen contributivo solo se encuentra el 0,8% de la población rural y en el subsidiado solo se llega al 5,2% (tabla 287).

**Tabla 287. Población afiliada al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) por municipio subregión Valle de Aburrá (2017)**

Municipio	Régimen subsidiado				Régimen contributivo				Total personas afiliadas régimen	
	Urbana	%	Rural	%	Urbana	%	Rural	%	Subsidiado	Contributivo
Medellín	586.463	97,3	16.359	2,7	1.905.619	99,4	11.039	0,6	602.822	1.916.658
Barbosa	7.923	45,4	9.537	54,6	19.343	89,8	2.198	10,2	17.460	21.541
Bello	88.332	96,4	3.259	3,6	301.699	99,2	2.534	0,8	91.591	304.233
Caldas	14.092	89,5	1.649	10,5	68.595	97,7	1.584	2,3	15.741	70.179
Copacabana	12.199	76,2	3.805	23,8	41.561	97,2	1.210	2,8	16.004	42.771
Envigado	15.462	97,4	417	2,6	152.677	99,4	848	0,6	15.879	153.525
Girardota	7.688	59,5	5.240	40,5	31.474	93,6	2.148	6,4	12.928	33.622
Itagüí	39.053	95,7	1.750	4,3	262.150	99,2	2.175	0,8	40.803	264.325
La Estrella	8.555	94,1	534	5,9	8.444	97,2	244	2,8	9.089	8.688
Sabaneta	5.357	97,1	162	2,9	52.074	99,6	200	0,4	5.519	52.274
<b>Total Subregión</b>	<b>785.124</b>	<b>94,8</b>	<b>42.712</b>	<b>5,2</b>	<b>2.843.636</b>	<b>99,2</b>	<b>24.180</b>	<b>0,8</b>	<b>827.836</b>	<b>2.867.816</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>1.582.937</b>	<b>67,8</b>	<b>753.142</b>	<b>32,2</b>	<b>3.583.169</b>	<b>96,9</b>	<b>116.116</b>	<b>3,1</b>	<b>2.336.079</b>	<b>3.699.285</b>

Fuente: [https://www.dssa.gov.co/index.php?option=com\\_k2&view=item&id=116:coberturas-en-aseguramiento&Itemid=125](https://www.dssa.gov.co/index.php?option=com_k2&view=item&id=116:coberturas-en-aseguramiento&Itemid=125)

### 10.3.5. Habitabilidad – servicios públicos

El Valle de Aburrá es la subregión que cuenta con los índices de cobertura de servicios más altos en el departamento; sin embargo, aún existen brechas entre las zonas urbana y rural, como lo reflejan las cifras en la prestación del servicio de agua potable, que en el primer caso presenta

cobertura del 99,76% mientras que en el sector rural solo alcanza un 62,55%. A pesar de lo anterior, el déficit en la zona rural es menor que el departamental, 37,45%, frente a 74,16%. En cuanto a la cobertura del servicio de acueducto en el sector rural, las viviendas que cuentan con este

servicio corresponden al 90,95%, mientras que a nivel departamental el déficit es del 37,82%.

El servicio de alcantarillado llega al 73,17% de las viviendas rurales de la Subregión. A nivel departamental las cifras también muestran un alto déficit que alcanza el 66,47%. La energía eléctrica llega al 99,99% de las viviendas del sector rural

del Valle de Aburrá, mientras que a nivel del departamento el déficit es del 4,5% (tabla 288). El servicio de gas para el área rural llega a 60.373 viviendas, es decir que alcanza una cobertura del 43,13% mientras que en el sector urbano es del 85,20%. También es baja la cobertura de este servicio a nivel del sector rural del departamento, ya que solo el 11,8% de las viviendas lo tiene.

**Tabla 288. Cobertura de servicios públicos por municipio subregión Valle de Aburrá**

Servicio	Subregión vs. departamento	Viviendas urbanas				Viviendas rurales				Total viviendas			
		Con servicio		Sin servicio		Con servicio		Sin servicio		Con servicio		Sin servicio	
		Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
Agua potable	Valle de Aburrá	1.100.575	99,8	2.648	0,2	87.562	62,5	52.428	37,5	1.188.137	95,6	55.076	4,4
	Departamento	1.463.966	96,9	46.757	3,1	143.262	25,8	411.240	74,2	1.607.229	77,8	457.997	22,2
Acueducto	Valle de Aburrá	1.103.063	99,9	160	0,1	127.323	91,0	12.667	9,0	1.230.386	99,0	12.827	1,0
	Departamento	1.495.217	99,0	15.506	1,0	8344.764	62,2	209.738	37,8	1.839.982	89,1	225.244	10,9
Alcantarillado	Valle de Aburrá	1.093.170	99,1	10.053	0,9	102.432	73,2	37.559	26,8	1.195.601	96,2	47.612	3,8
	Departamento	1.451.702	96,1	59.021	3,9	185.920	33,5	368.582	66,5	1.637.622	79,3	427.604	20,7
Energía	Valle de Aburrá	1.103.223	100,0	0	0	139.985	100,0	5	0,0	1.243.208	100,0	5	0,0
	Departamento	1.510.698	100,0	25	0,0	529.547	95,5	24.955	4,5	2.040.246	98,8	24.980	1,2

Gas	Valle de Aburrá	939.985	85,2	163.238	14,8	60.373	43,1	79.617	56,9	1.000.358	80,5	242.855	19,5
	Departamento	1.178.493	78,0	332.230	22,0	65.445	11,8	489.057	88,2	1.243.939	60,2	821.287	39,8

Fuente: Departamento Administrativo de Planeación - Anuario Estadístico de Antioquia (2016). Anuario Estadístico que recopila varias fuentes<sup>123</sup>.

## 10.3.6. Patrimonio cultural

### 10.3.6.1. Producción tradicional y prácticas de relacionamiento con los recursos naturales<sup>124</sup>

La población campesina metropolitana conserva prácticas de producción, valores y costumbres ligados a la producción agrícola y pecuaria. El área rural constituye una reserva territorial estratégica a escala metropolitana que merece especial atención y valoración por su aporte a la seguridad alimentaria y a la estabilidad social de esta subregión, dada la preservación de los paisajes rurales tradicionales, el conocimiento y las prácticas productivas que aplican, y por su persistencia cultural como poblaciones campesinas metropolitanas.

Aún hoy en día, se evidencia el surgimiento de poblaciones en la zona norte del Valle de Aburrá encaminadas a la producción rural. En Girardota los hatos ganaderos, la actividad minera y los trapiches paneleros son símbolos de la ruralidad del municipio.

Barbosa es uno de los municipios que tiene mayor población rural y que cuenta con suelos disponibles para la producción agropecuaria y de

conservación. Respecto a la tenencia de la tierra, se destaca que la gran mayoría son minifundios. Existe una gran presión por la tierra en las partes bajas (cotas inferiores a 1.600 m. s. n. m.) con el fin de convertirla en fincas de recreo, ocasionándose desplazamiento de campesinos y pérdida de la vocación social productiva.

En Bello (corregimiento de San Félix y 19 veredas), la proporción de suelo rural determina su magnitud e importancia, en donde se tiene gran variedad de cultivos, resaltándose que la papa se trabaja como cultivo rotatorio para el mejoramiento de potreros. Además, aproximadamente 100 familias han implementado huertas caseras para su abastecimiento. Hay una alta concentración de pequeños y medianos productores, que en términos de tenencia de tierra habitan en áreas que ni siquiera llegan a la Unidad Agrícola Familiar (UAF), determinada en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) en 3,4 ha.

<sup>123</sup> Fuentes: Antioquia. Alcaldías municipales del departamento. Julio 2017, Empresas Públicas de Medellín (EPM). Unidad de Gestión del Rendimiento Agua y Saneamiento. [Fecha de recepción: mayo 19 de 2017], Gobernación de Antioquia. Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia. [Fecha de reporte: octubre 11 de 2017], Gobernación de Antioquia. Departamento Administrativo de Planeación (DAP). Dirección Sistemas de Indicadores. [Fecha de reporte: octubre 17 de 2017].

<sup>124</sup> Información tomada de componente general y social del POT, 2018.

En La Estrella las veredas cuentan con áreas de considerable extensión en potreros destinados a la ganadería de leche y levante. En general, este municipio se caracteriza por explotaciones a pequeña escala y parcelas para el autoconsumo, donde predomina la siembra de hortalizas, maíz y frijol, siendo las fuentes agrícolas de mayor importancia. En la parte pecuaria sobresale la cría de cerdos, pollos de engorde y ganado vacuno. Un gran número de productores pequeños realizan sus actividades agropecuarias de manera tradicional, con técnicas de bajo nivel tecnológico.

En Caldas el 8% del suelo rural está destinado a la producción de hortalizas, frutales y leguminosas; el 19,2% a pastos de corte y el 36,61% a la explotación forestal. En el sector pecuario, a menor escala se tiene la ganadería, el manejo de equinos y la piscicultura, y la avicultura y porcicultura como los de mayor trayectoria y representatividad. El cultivo de café tiene un impacto no solo económico sino social y ambiental.

Una extensa área del municipio de Envigado es considerada como zona rural. Las veredas de Perico y Pantanillo se destacan por la producción tradicional de mora, cultivo que en los últimos años ha encontrado mayores competidores en municipios aledaños, resaltando que pese a ser un cultivo desarrollado con técnicas muy tradicionales, continúa siendo rentable. La zona rural del municipio ha ido sub-urbanizándose y ahora el uso del suelo está marcado por casas de recreo o condominios que lindan con zonas de protección.

El municipio de Itagüí es uno de los más pequeños del país y tiene la zona rural de menor extensión; de ella, gran parte se encuentra destinada a la protección de cuencas para suministro de agua a las veredas del corregimiento de Manzanillo y a la industria cervecera; por lo tanto, la

población de la zona rural del municipio realiza muy pocas actividades agropecuarias y se dedica al trabajo en su zona industrial.

El municipio de Sabaneta se enfrenta a la expansión urbana del Valle de Aburrá, por lo cual la vocación rural realiza un cambio en el uso del suelo. Por su cercanía con el municipio de Envigado se presentan los mismos fenómenos sociales, aunque aún se mantienen grandes extensiones de cultivo de café (variedades Colombia y Caturro). La gran mayoría de predios tiene cultivos asociados de plátano- yuca o de café- frutales, enfocados más al consumo doméstico que a la comercialización, exceptuando el café, y en cantidades mínimas el plátano. La porcicultura y la avicultura son las actividades productivas más tecnificada. El manejo de equinos es lo más promovido puesto que cuenta con programas de mejoramiento y manejo.

En Medellín las actividades agrícolas se dan en las zonas de ladera de los barrios y comunas que conforman la parte urbana y en la zona rural de los corregimientos. En las zonas de ladera se cuenta con diversidad de cultivos como maíz, café, caña, plátano y hortalizas que generalmente son para autoconsumo. En la zona urbana se cuenta con programas como el de huertas comunitarias, también enfocadas al autoconsumo.

En el corregimiento de Palmitas la principal actividad económica se centra en la agricultura; los principales cultivos son café, plátano, cebolla junca, caña de azúcar y pasto del corte.

El corregimiento de San Cristóbal es considerado el principal hortícola del municipio de Medellín, donde se cultiva en rotación, hortalizas y flores, y en menor proporción frutas y aromáticas. Estos cultivos se encuentran en un proceso de expansión, en especial bajo la forma de pequeños monocultivos ya que una de las ventajas es la



regularidad de sus cosechas, el constante aumento de la demanda en épocas especiales. También se encuentra en menor proporción cultivos de frutales principalmente de tomate de árbol, de mora y de fresa, que tienden a ser reemplazados por las hortalizas y cultivos de aromáticas tales como albahaca, cidrón, caléndula, clavo y manzanilla, entre otras. Con esta diversidad de productos se hace un aprovechamiento intensivo y rotación de la tierra, mediante pequeños cultivos divididos en áreas, que, en su mayoría, según informe de Secretaría de Desarrollo Comunitario, oscilan entre los 1,5 y 15,5 metros.

Las actividades pecuarias son otro factor importante en la economía del corregimiento, así como las cantidades apreciables de material de construcción, por lo cual se encuentran fábricas de ladrillos.

La principal actividad económica del corregimiento de Altavista se centra en la industria ladrillera y la extracción de materiales de construcción. Las actividades agropecuarias son otro factor importante en la economía del corregimiento. La naranja, por ejemplo, es la base de la economía de la vereda Manzanillo, donde además se cultiva café, plátano y variedad de frutas que los campesinos de la localidad salen a vender en los mercados del centro y de la ciudad. El resto de los sectores del corregimiento también basan su economía en la agricultura y la crianza de animales.

Las actividades económicas que predominan en la zona rural del corregimiento de San Antonio de Prado son las agrícolas, porcícolas, piscícolas y ganaderas; aun así, se debe anotar que gran parte del suelo ha venido cambiando su vocación por urbanizaciones. Igual sucede en el corregimiento de Santa Elena en donde el turismo y la construcción de viviendas campestres ha venido cambiando el modelo de producción, aunque se

conserva una actividad agropecuaria a menor escala, con cultivos de papa, flores, mora, fresa, ganadería de leche y actividades extractivas de productos del bosque.

La condición socioeconómica de la población afrodescendiente se evidencia en el hecho de que la mayoría vive en barrios de estratos 1 y 2 y en urbanizaciones de reubicación. Otros, que han sido víctimas del desplazamiento forzado, se ubican en la periferia de los diferentes municipios que conforman el Valle de Aburrá, lo que los mantiene en contacto con la zona rural, ejerciendo actividades agrícolas, y en algunos casos extracciones de material de playa en los asentamientos cercanos al río.

La población indígena que se encuentra en el Valle de Aburrá en su gran mayoría es desplazada de diferentes zonas del departamento y se ven forzados a la mendicidad por dificultades de volver a sus territorios.

Las comunidades campesinas de esta subregión subsisten en el territorio, aunque su modo de vida tradicional se ve amenazado por la expansión urbana y como resultado se observa población adulta en condiciones de abandono en algunos sectores rurales. Algunas comunidades campesinas que se encuentran en la zona de ladera son desplazadas de otros municipios del Departamento e incluso de otros departamentos, y realizan actividades de producción agrícola para su autoconsumo.

Como consecuencia del crecimiento urbano y demográfico de las ciudades se ha presentado una notable alteración de la fauna y flora dentro del Valle de Aburrá.

En cuanto a la minería, en los corregimientos de San Cristóbal y Altavista, occidente del área urbana, hay más de 30 minas a cielo abierto que

extraen materiales de construcción de tipo arcilloso. Adicionalmente, en la zona conocida como Marmato-Titiribí hay potencial de explotación de pórfidos y vetas con metales como cobre, oro

y molibdeno. Estas zonas están dispersas en el área de los corregimientos al oeste del casco urbano.

### 10.3.6.2. Pertenencia y estabilidad social<sup>125</sup>

La normativa ambiental y de ordenamiento territorial es anacrónica, por lo que se confunden los ámbitos de aplicación de esta, regulando el suelo rural a partir de normas de carácter urbano. Así mismo, se vienen presentando cambios en la vocación del suelo, sumados a la fragmentación del mismo por procesos de parcelación sin control. Adicionalmente, existen limitantes que presenta

la normativa en tenencia de tierras y procesos de migración de la población rural, lo que se traduce en falta de relevo generacional en el campo y pocos estímulos a los procesos de asociatividad y de inclusión de la mujer en los procesos de producción. Además, Se tiene bajo incentivo a los mercados campesinos metropolitanos.

## 10.3.7. Ordenamiento social de la propiedad

### 10.3.7.1. Tenencia de la tierra e informalidad

La tierra en el Valle de Aburrá es altamente fragmentada y de alto costo, típico de zonas urbanas y suburbanas (Cárdenas, 2009). En esta subregión se encuentran dos municipios dentro de los que presentan menor informalidad en el Departamento: Copacabana (5%) y Girardota (8%). Entre los municipios que presentan mayor concentración de predios con equipamiento público y que presentan indicios de informalidad,

se encuentra Envigado con 52 predios y Medellín con 43.

El área central del departamento es en donde se localiza la mayoría de las áreas potenciales para priorización de procesos de formalización sin restricciones, siendo el municipio de Medellín uno de los que se encuentra bajo esta condición (UPRA, 2017).

### 10.3.7.2. Estructura y distribución de la propiedad rural – concentración de la propiedad

La subregión del Valle de Aburrá presenta desconcentración de la tierra, con prevalencia de pequeños y medianos propietarios, quienes poseen aproximadamente el 93,9% de la superficie rural. Los propietarios tienen mayor presencia en las parcelas de rango medio y bajo, que representan un 99,9%. En esta Subregión el área rural

se redujo en un 25,0%, situación que puede darse por la ampliación de la frontera urbana y la industrialización de la zona (Mora y Murillo, 2008).

El coeficiente de Gini de la Subregión va desde 0,506, en Medellín, hasta 0,794, en Bello (Tabla 289).

<sup>125</sup> Información tomada del ejercicio de prospectiva adelantado en el marco de la formulación del POT, 2018.

**Tabla 289. Concentración de la tierra por municipio subregión Valle de Aburrá**

Municipio	Índice de Gini
Medellín	0,506
Barbosa	0,755
Bello	0,794
Caldas	0,789
Copacabana	0,742
Envigado	0,724
Girardota	0,655
Itagüí	0,660
La Estrella	0,715
Sabaneta	0,749

Fuente: Atlas de la distribución de la Propiedad Rural en Colombia. Cede (Unianandes)-IGAC-Universidad de Antioquia (2012). Procesados por la Universidad de Antioquia (2011). Tomado de POTA (2017).

El Valle de Aburrá ocupa una superficie geográfica de 78.086,09 ha, mientras su área catastral rural alcanza las 71.032,01. El sector rural corresponde al 92,09% del área total de terreno, que concentra el 15,9% del área construida y el 13,44% del avalúo catastral, así como el 13,11% de los propietarios y el 12,02% de las fichas prediales (Muñoz y Zapata, 2011). En la estructura de la propiedad del sector rural predomina la propiedad privada con destino económico agropecuario ocupando el 86,27% del mismo. La propiedad privada con destinación no agropecuaria concentra el 50,75% del área construida, el 46,54% del avalúo y constituye el 52,1% de todas las unidades prediales, a pesar de que tan solo reúne el 7,79% de la tierra.

Para el año 2011, en el Valle de Aburrá el número de propietarios de predios rurales privados con destino económico fue de 22.100. De acuerdo con los estudios realizados por EAFIT y la Gobernación de Antioquia, entre 2006 y 2011, la Subregión presentó el menor número de hectáreas promedio por propietario durante todo el período (2,83) y la menor desviación estándar promedio de esa variable (22,64). Además, se caracterizó por tener el tercer menor nivel de propiedades promedio por propietario (1,35) (Muñoz y Zapata, 2011).

La estructura de la propiedad privada rural agropecuaria se caracteriza por el predominio de la mediana propiedad, a la que sigue en orden de importancia el minifundio y el microfundio. La mediana propiedad constituye el 2,95% de las

unidades prediales y concentra el 41,14% del área de terreno; el minifundio conforma el 12,93% de los predios y reúne el 20,31% de la tierra, mientras el microfundio representa el 80,92% de los predios que concentran el 20,09% del área de terreno. En cuanto a las hectáreas de cada propietario, se tiene que el 2,09% de los propietarios

concentra el 36,65% del área de terreno entre propiedades que suman entre 20 y 200 ha, mientras el 95,39% de los propietarios que tienen menos de 10 ha cada uno, concentra el 38,38% de la tierra (Tabla 290).

**Tabla 290. Distribución de la propiedad privada rural agropecuaria entre propietarios (2006 – 2011) subregión Valle de Aburrá**

Rango (ha)	Área propietarios				Propietarios			
	2006		2011		2006		2011	
	Ha	%	Ha	%	Nro.	%	Nro.	%
< 1	4.484,00	7,11	4.754,83	7,71	14.866	67,15	14.821	67,06
1 < 3	6.828,27	10,82	6.939,77	11,26	3.874	17,50	3.980	18,01
3 < 5	4.846,89	7,68	4.867,05	7,90	1.267	5,72	1.275	5,77
5 < 10	7.633,27	12,10	7.095,44	11,51	1.077	4,87	1.006	4,55
10 < 15	4.154,22	6,58	4.219,09	6,84	339	1,53	344	1,56
15 < 20	3.312,05	5,25	3.404,05	5,52	190	0,86	197	0,89
20 < 50	10.674,56	16,92	9.902,67	16,06	360	1,63	327	1,48
50 < 100	6.519,85	10,33	5.485,07	8,90	98	0,44	82	0,37
100 < 200	6.785,02	10,75	7.205,73	11,69	51	0,23	53	0,24
200 < 500	4.133,74	6,55	4.402,61	7,14	13	0,06	13	0,06
500 < 1.000	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00
1.000 < 2000	1.023,42	1,62	1.057,02	1,71	1	0,00	1	0,00
> 2.000	2.700,32	4,28	2.310,56	3,75	1	0,00	1	0,00

Tomado de: Estructura de la propiedad de la tierra rural en Antioquia, 2006-2011 - Informe Final - Universidad EAFIT, Gobernación de Antioquia.

### 10.3.7.3. Predios productivos y fraccionamiento predial<sup>126</sup>

Para el año 2014, según el estudio de la UPRA, los municipios que más predios rurales tenían en los rangos con predios de menor tamaño fueron Rionegro (11.643 predios), Guarne (10.075), Medellín (9.116), Carmen de Viboral (6.533), San Vicente (6.449) y Marinilla (6.180).

Para el Valle de Aburrá, entre los municipios con predios identificados con reducción de tamaño se encuentra Medellín, con el 1,39% de predios fraccionados. En cuanto a los municipios con más del 90% de sus predios por debajo del rango de UAF se encuentran Copacabana, Medellín, Barbosa y Sabaneta, en su orden.

## 10.4. Dimensión ambiental - características del desarrollo ambiental y patrimonio natural de la Subregión

Según el Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA, 2010), citado en el componente general del POTA (2017), la Subregión cuenta con 891 km<sup>2</sup> de área rural y 261 km<sup>2</sup> de urbana, este último equivalente al 22,6% del total. Esta Área, que fue conformada desde 1994 y creada por las ordenanzas 34 de 1980 y 61 de 1983, surge de la necesidad de evitar confusiones limítrofes por los fenómenos de conurbación entre Medellín y los municipios vecinos y dificultades en cuanto a

la regulación de los usos del suelo, urbanística, de movilidad y de orden ambiental y cuyo objetivo es mejorar la competitividad, la movilidad, la integración regional y la calidad urbano-rural a través de proyectos estratégicos de carácter supra-municipal y mayor nivel de vida para el habitante metropolitano, mediante la planificación integral de los municipios asentados en esta zona.

### 10.4.1. Áreas protegidas

El Valle de Aburrá está determinado por la cuenca del río Aburrá y las cordilleras que lo rodean. Da lugar a diversos microclimas, saltos de agua, bosques y sitios de gran valor paisajístico y ecológico. Sus áreas protegidas son:

- Distrito de Manejo Integrado (DMI) divisoria de aguas Aburrá-río Cauca, compartido por los municipios de Amagá y Angelópolis (Suroeste), Ebéjico, Heliconia y San Jerónimo (Occidente), San Pedro de Los Milagros (Norte
- y Bello, Caldas, Itagüí y La Estrella (Valle de Aburrá), con una extensión de 28.015 ha.
- Reserva Forestal Protectora Nacional (RFPN) río Nare, con una extensión de 8.829 ha es una reserva compartida por Envigado y Medellín con los municipios de El Retiro, Guarne y Rionegro, del Oriente.
- El Parque Natural Regional Metropolitano (PNR) Metropolitano Cerro Volador con 119 ha.

<sup>126</sup> Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA) Diagnóstico OSP del departamento de Antioquia en el marco de los POPSRP. Bogotá, Colombia (2017),

También se encuentran las áreas de recreación urbana Cerro Nutibara (29,33 ha) y el Parque Arví (1.761 ha).

El Parque Arví hace parte del Sistema Regional de Áreas Protegidas Parque Central de Antioquia (PCA).

## 10.4.2. Principales problemáticas del manejo y gestión ambiental.

De acuerdo con las memorias del foro subregional ¿De qué vivirán los pobladores rurales? Gobernación de Antioquia (2013), el Valle de Aburrá depende de la oferta ambiental e hídrica de las subregiones aledañas, es así como el páramo de Belmira, el embalse del río Grande y los ecosistemas de su cuenca, pertenecientes a la subregión Norte, se consideran ecosistemas estratégicos para la Subregión.

Las principales problemáticas ambientales identificadas en el evento mencionado son:

- Presión considerable sobre el suelo rural para la construcción de segunda vivienda o de recreación, desalojando la producción agropecuaria y a los productores del campo.
- Deforestación de laderas.
- Pérdida por degradación y agotamiento de ecosistemas naturales y áreas productivas agropecuarias.
- Huella ecológica y de carbono muy altas.
- Localización de vivienda y población en zonas de alto riesgo.
- Contaminación del aire, agua y suelos por emisiones, vertimientos, residuos sólidos y líquidos.
- Excesos en el consumo de agua, energía, suelo y recursos naturales renovables.
- Deterioro de los ecosistemas estratégicos subregionales.

- Expansión territorial no controlada de las ciudades.
- Desarticulación territorial y segregación espacial y social.
- Poca voluntad política, investigación y reglamentación técnica y normativa para el pago por servicios ambientales.

De acuerdo con el AMVA (2016), debido a la relevancia que ha tomado la situación de la contaminación atmosférica en el Valle de Aburrá, es importante explicar las circunstancias que intervienen en su agravamiento. Las montañas que rodean el valle actúan como barrera natural para la libre circulación del viento y la dispersión de los contaminantes. La meteorología determina una restricción vertical al desplazamiento de las masas de aire, lo que sumado a la restricción del entorno montañoso y a un escenario de aumento de las emisiones atmosféricas en la última década (entre 2005 y 2015 se estima un incremento del parque automotor en 736 mil unidades), genera un medio propicio para la acumulación de los contaminantes y su transformación química.

Es preciso hacer énfasis en la débil conciencia ambiental de la población metropolitana en el cuidado y preservación de los recursos naturales. Existe una alta cultura de ilegalidad en procesos que demandan y afectan dichos recursos, generando un deterioro acelerado en la calidad ambiental que, por ende, exige un mayor ejercicio de la autoridad ambiental.

## 10.4.3. Gestión recurso hídrico

### 10.4.3.1. Calidad

Para la subregión Valle de Aburrá el índice de alteración potencial de la calidad del agua (IACAL), adoptado para el departamento de Antioquia del Estudio Nacional de Aguas del Ideam (2010-2014), es muy bajo.

En la Subregión diariamente se generan 50 millones de litros de aguas residuales, de los cuales solamente al 20% se le hace tratamiento descontaminante. Adicionalmente, se tienen más de 120 mil viviendas que están sin conexión a redes

de alcantarillado y no se dispone de un control de la calidad del vertimiento; lo anterior genera deterioro del recurso hídrico, tanto superficial como subterráneo, evidenciado en los resultados arrojados por la Red de Monitoreo Ambiental de la Cuenca Hidrográfica del río Aburrá-Medellín (Red Río), mediante la cual se caracteriza el río y sus principales afluentes, encontrando niveles entre 0 y 1,0 mg/L de oxígeno disuelto en la estación Ancón Norte, cuando lo ideal sería contar con un nivel mínimo de 5 mg/L (AMVA, 2016).

### 10.4.3.2. Oferta y demanda del recurso hídrico

Según el POTA (2017), el Valle de Aburrá presenta valores de excedentes de agua entre moderados y altos, información importante para el establecimiento de sistemas productivos y de regímenes de siembra, riego y colecta. En referencia al índice de regulación hídrica la Subregión presenta niveles moderados en la mayor parte de su territorio.

Acorde con lo anterior, la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia (Corantioquia) en su Plan de Gestión Ambiental 2007-2019, presenta los resultados de vulnerabilidad hídrica a través del índice de escasez que relaciona demanda y oferta del recurso hídrico, estimado por el Ideam en su Estudio Nacional del Agua. Los municipios de Medellín e Itagüí presentan vulnerabilidad alta mientras que Bello, Girardota, Copacabana, Envigado, La Estrella y Sabaneta presentan vulnerabilidad media. El municipio de Caldas presenta vulnerabilidad baja.

En el Valle de Aburrá, en concordancia con la relación a la oferta y demanda del recurso hídrico, se presenta una alta demanda de este recurso,

70 millones de litros por día que deben proveerse para el abastecimiento de su población. De este volumen, más del 70% proviene de cuencas hidrográficas externas a la Subregión generando gran dependencia; por lo que se deberá masificar la implementación de alternativas para el ahorro del agua, como los sistemas de aprovechamiento de aguas lluvias, que se convierten en una fuente alterna ante eventos climáticos extremos, como el fenómeno de El Niño, con los cuales se pueden dar aumentos de temperatura y disminución de las precipitaciones, incrementándose el índice de escasez.

En el Valle de Aburrá se da la explotación de aguas subterráneas principalmente por parte de las industrias cercanas al río Medellín y de empresas que se dedican al lavado de vehículos (Plan de Gestión Ambiental Regional, Corantioquia, 2006).

En la Subregión, de acuerdo con el Informe Anual del Estado los Recursos Naturales y el Medio Ambiente 2015-2016 de la Contraloría General de Antioquia (CGA), se evidencia una brecha

entre la cobertura de agua apta para el consumo humano entre las zonas urbana y rural, se da una diferencia del 55,8%. En términos de población, cerca de 67.651 beneficiarios no tienen acceso al agua potable, de los cuales 3.577 pertenecen al casco urbano (el 5,3%) y 64.075 a la zona rural (el 94,7%), lo que evidencia la crítica situación del

suministro en la zona rural, que genera consecuencias graves en la salud de la población.

Las orientaciones en torno a la gestión del recurso hídrico en el Valle de Aburrá deben tener en cuenta que existe un Plan de Ordenación y Manejo de Cuencas (POMCA) declarado y adoptado para la cuenca del río Aburrá.

## 10.4.4. Análisis de amenaza, vulnerabilidad y riesgo de los ecosistemas naturales frente al cambio climático

### 10.4.4.1. Análisis de amenazas

Las convenciones y variables usadas para obtener el estimado del nivel de amenaza en el departamento de Antioquia (Tabla 291), según metodología de la UNGRD (Unidad Nacional para

la Gestión del Riesgo de Desastres) usada por el DAPARD en el Plan Departamental de Gestión del Riesgo (2015) son:

**Tabla 291. Convenciones y variables para determinar amenaza<sup>127</sup>**

Siglas		Calificación de la amenaza		Intervalos/Consolidado Calificación de la amenaza	
F	Frecuencia	1	Baja	1-3	Baja
I	Intensidad	2	Media	4-6	Media
TA	Territorio afectado	3	Alta	7-9	Alta
CA	Consolidado de la amenaza				

Fuente: tomado de Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, Dapard (2015).

El consolidado de la amenaza por subregión para los diferentes eventos amenazantes puede apreciarse en la Tabla 292.



**Tabla 292. Consolidado de la calificación de la amenaza por subregión**

Fenómeno amenazante	Bajo Cauca	Magdalena Medio	Nordeste	Norte	Occidente	Oriente	Suroeste	Urabá	Valle de Aburrá
	CA	CA	CA	CA	CA	CA	CA	CA	CA
Movimientos en masa	3	3	6	7	7	7	7	4	7
Inundaciones	8	7	5	4	4	5	5	8	6
Avenidas torrenciales	3	3	3	4	4	5	7	3	5
Temporales (vendavales)	7	7	7	7	7	7	7	8	4
Incendios cobertura vegetal	6	4	5	5	6	7	7	8	7
Sismos	4	5	5	5	7	5	5	6	7
Incendios estructurales	4	4	3	3	4	4	3	4	6
Eventos tecnológicos	5	4	6	4	4	4	4	3	7

Fuente: Desinventar, Registros 2012-2015 y técnicos Unidad conocimiento DAPARD. Tomado de Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, Dapard (2015).

#### 10.4.4.2. Estimado del nivel de amenaza Valle de Aburrá

El consolidado de la amenaza para el Valle de Aburrá fue obtenido de la calificación de las variables

ya mencionadas, que se presenta a continuación (tabla 293)

**Tabla 293. Estimado del nivel de amenaza para el Valle de Aburrá**

Fenómeno amenazante	Amenaza			
	F	I	TA	CA
Movimientos en masa	3	3	1	7
Inundaciones	3	2	1	6
Avenidas torrenciales	2	2	1	5
Temporales (vendavales)	2	1	1	4
Incendios cobertura vegetal	3	2	2	7
Sismos	2	2	3	7
Incendios estructurales	3	2	1	6
Eventos tecnológicos	3	2	2	7

*Fuente: Desinventar, Registros 2012-2015 y técnicos Unidad conocimiento DAPARD. Tomado de Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, Dapard (2015).*

La alta frecuencia reportada por los fenómenos amenazantes de movimientos en masa, incendios de cobertura vegetal y eventos de origen tecnológico se estimaron en amenaza alta. Con respecto a las variables intensidad y territorio afectado se ubicaron en amenaza media, aunque vale la pena recordar que se está haciendo un estimado global de la Subregión y que existen

puntos críticos en los 10 municipios, en los que a través de estudios de detalle, la calificación de estos podría cambiar de manera considerable. Adicionalmente, la amenaza de sismo da alta, debido a la variable de territorio afectado que puede verse muy involucrado en caso de manifestarse la amenaza.

#### 10.4.4.3. Estimado de la vulnerabilidad

En este estimativo se tomaron indicadores de diferentes fuentes para cada componente (social, ambiental, económico y físico). El consolidado de vulnerabilidad para el Valle de Aburrá es solo un acercamiento trabajado bajo la percepción y

experiencia de un grupo de profesionales de diferentes áreas. Sobresale el alto nivel de vulnerabilidad en el componente social para todas las amenazas contempladas (tabla 294).

**Tabla 294. Estimado vulnerabilidad Valle de Aburrá**

Fenómeno amenazante	Vulnerabilidad				
	A	S	F	E	CS
Movimientos en masa	3	3	3	2	11
Inundaciones	2	3	2	2	9
Avenidas torrenciales	2	3	3	2	10
Temporales (vendavales)	1	3	2	2	8
Incendios cobertura vegetal	2	3	2	2	9
Sismo	2	3	2	2	9
Incendios estructurales	3	3	3	2	11
Eventos tecnológicos	3	3	3	2	11

Fuente: Desinventar, Registros 2012-2015 y técnicos Unidad conocimiento DAPARD. Tomado de Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, Dapard (2015).

#### 10.4.4.4. Consolidado del riesgo

El estimado del riesgo se realizó para cada una de las amenazas de mayor ocurrencia en las nueve subregiones del departamento, basado en la experiencia de un equipo de profesionales. Para su consolidación se utilizó la matriz de peligro y

vulnerabilidad sugerida por la UNGRD. El consolidado de riesgo para el Valle de Aburrá presenta un nivel alto para todos los fenómenos amenazantes considerados, excepto para inundaciones y temporales cuyo nivel es medio (tabla 295).

**Tabla 295. Estimado del riesgo para el Valle de Aburrá**

Fenómeno amenazante	Riesgo		
	CA	CV	R
Movimientos en masa			A
Inundaciones			M
Avenidas torrenciales			A

Temporales (vendavales)				M
Incendios cobertura vegetal				A
Sismo				A
Incendios estructurales				A
Eventos tecnológicos				A
Amenaza alta	Riesgo medio	Riesgo alto		Riesgo alto
Amenaza media	Riesgo bajo	Riesgo medio	Riesgo alto	
Amenaza baja	Riesgo bajo	Riesgo bajo	Riesgo medio	
	Vulnerabilidad baja	Vulnerabilidad media	Vulnerabilidad alta	
CA	Consolidado de la amenaza			
CV	Consolidado del riesgo			
R	Riesgo			

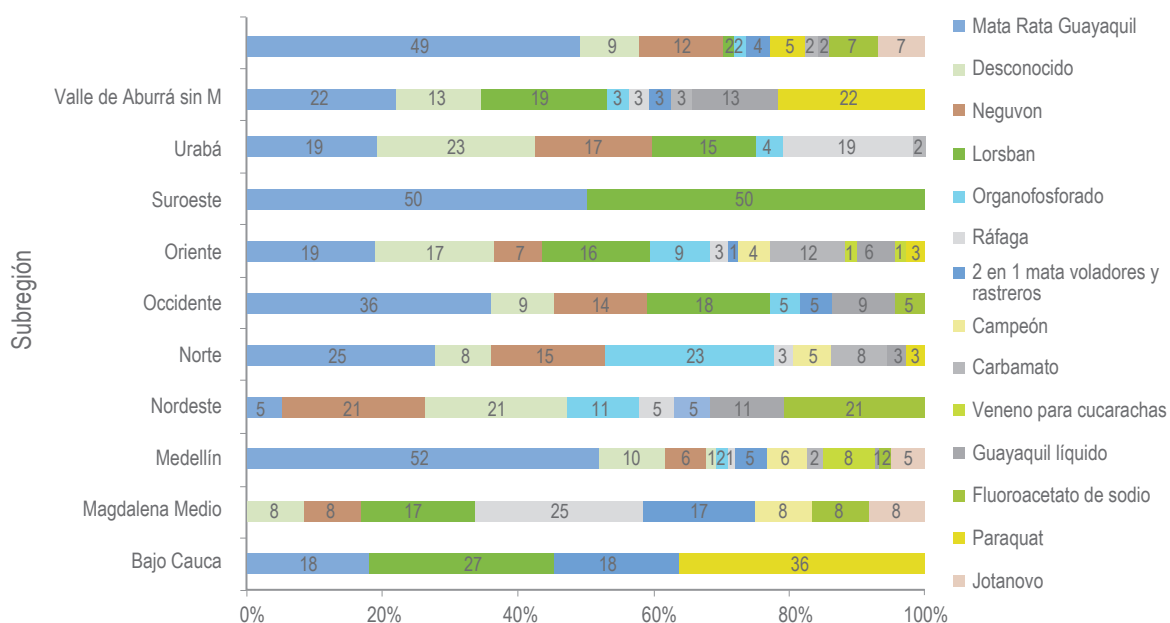
Fuente: Desinventar, Registros 2012-2015 y técnicos Unidad conocimiento DAPARD. Tomado de Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres, Dapard (2015).

### 10.4.5. Riesgo de intoxicación por plaguicidas y metales pesados

La población del departamento de Antioquia se encuentra expuesta a factores de riesgo químico en los diferentes entornos laborales relacionados con las actividades agrícolas, mineras, industriales, educativas, de prestación de servicios de salud y del hogar, entre otras; problemática que según la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia (2017), va en aumento.

En la subregión del Valle de Aburrá, excluyendo a Medellín, las intoxicaciones se presentan principalmente por herbicidas de uso agropecuario y un rodenticida de uso doméstico. El 13% se debe a venenos desconocidos (gráfico 83).

**Gráfico 83. Agentes causantes de intoxicaciones por subregión. Período 2008 – 2017**



Fuente: Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, 2017.

Según el mapa de riesgo de intoxicación por plaguicidas, en la mayoría de municipios del Valle de Aburrá el riesgo es bajo y medio. Hay un sector en inmediaciones del municipio de La Estrella, donde este riesgo es crítico.

### 10.4.6. Gestión de residuos sólidos

Según el Plan de Gestión del Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA) (2016), frente a la situación de la inapropiada gestión de residuos sólidos, problemática de interés para la entidad y los municipios socios; en el Valle de Aburrá se generan más de 70 mil toneladas de residuos sólidos por mes, los cuales no cuentan con la previa actividad de separación en la fuente o esta se efectúa de una manera incorrecta, lesionando los procesos de aprovechamiento, en tanto la mayoría tiene como sitio de disposición final los rellenos sanitarios. Hasta el momento, menos del 20% de los residuos sólidos generados se están

aprovechando, cuando se tiene un potencial de más del 80%, situación que empeora al considerar que no se cuenta con áreas disponibles para su disposición.

El aprovechamiento de los residuos reciclables ha tenido un carácter informal. En el Valle de Aburrá se tienen aproximadamente 2.000 recicladores de oficio, en el que menos de 500 pertenecen a organizaciones formalizadas.

El crecimiento de la construcción en los últimos años ha suscitado una gran problemática

ambiental. En el Valle de Aburrá se generan 10.000 T/día de residuos de construcción y demolición, lo que representa cuatro veces más del resto de residuos generados; y para agravar la situación, se estima que del 10 al 15% de estos desechos son reciclables y deberían transformarse en nuevos subproductos.

De acuerdo con la CGA (2016), los municipios de la subregión depositan sus residuos sólidos en el Parque Ambiental La Pradera, localizado en el municipio de Donmatías, el cual cuenta con una vida útil de doce años a partir del año 2015. Este sitio funciona bajo licencia ambiental otorgada por la corporación ambiental Corantioquia.

## 10.5. Dimensión político institucional - características del desarrollo político-institucional subregional

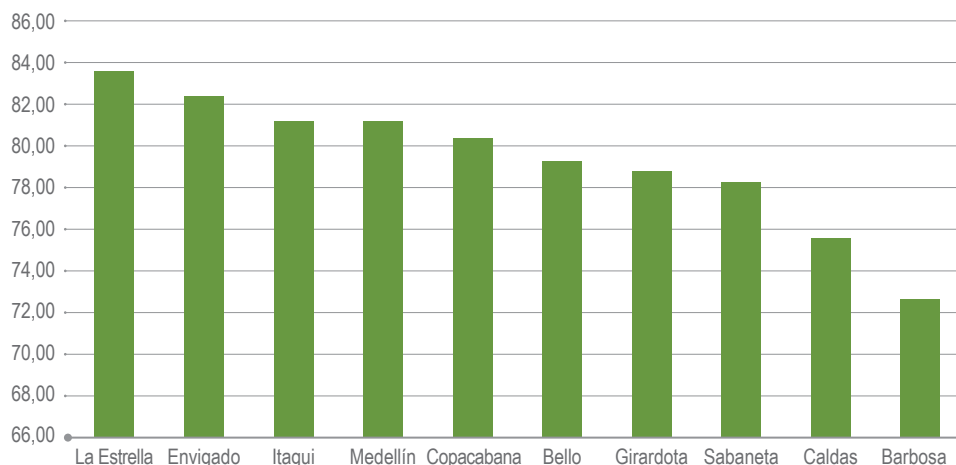
### 10.5.1. Institucionalidad pública

#### 10.5.1.1. Análisis del Índice de Desempeño Fiscal

Para analizar la institucionalidad se parte de la Evaluación de Desempeño fiscal realizada por la Dirección de Desarrollo Territorial sostenible del Departamento Nacional de Planeación (DNP), con vigencia a 2016, según la cual, La Estrella con el 83,61% presentó el mejor índice en la

subregión, y la ubicó en el rango de municipios solventes, acompañada de Medellín, Envigado, Itagüí y Copacabana que tienen indicadores mayores al 80%. Los otros municipios que integran el Valle de Aburrá están en el rango sostenible, con un índice mayor del 70% (gráfico 84).

**Gráfico 84. Índice de Desempeño Fiscal de los municipios subregión Valle de Aburrá**



Fuente: Departamento Nacional de Planeación (DNP), 2017.

### 10.5.1.2. Control de la gestión pública

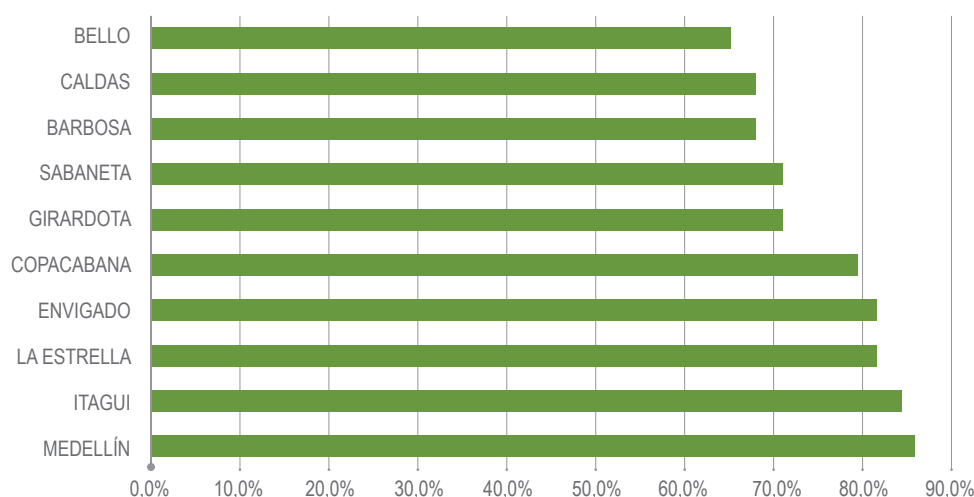
El Índice de Gobierno Abierto 2015-2016 de la Procuraduría general de la República fue de 75,5, sobre la transparencia en la publicación de convenios y contratos en la subregión Valle de Aburrá, clasificada en el rango medio. Cabe destacar que cuatro de los municipios que la componen están ubicados en el rango alto y el resto en el medio (gráfico 85).

Si se tiene en cuenta que el resultado de cada subregión es producto del promedio de las

calificaciones obtenidas por las alcaldías que la conforman, en términos generales, se deduce que los niveles de reporte de información a presentar, por parte de las entidades territoriales a través de los sistemas informativos del Estado y de avance de los requerimientos de gestión y cumplimiento de normas, son buenos.

Esto permite promover un gobierno abierto y transparente, y representa una fortaleza respecto a la gestión, ejecución y convenio de proyectos.

**Gráfico 85. Índice de Gobierno Abierto de los municipios subregión Valle de Aburrá**



Fuente: Procuraduría General de la Nación, 2017.

### 10.5.2. Institucionalidad y asociatividad

La identificación de los actores clave se adelantó mediante consulta de fuentes secundarias como las bases de datos allegadas al inicio del proyecto del POTA por la Comisión Conjunta conformada por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA) y las corporaciones autónomas

Cornare y Corantioquia. De igual forma se hizo una revisión de páginas Web, estudios anteriores y bibliografía especializada sobre organizaciones que hacen presencia en el área, además de observaciones de tipo social, económicos, culturales y ambientales (POTA, 2017).

Entre los grupos, asociaciones e instituciones que hacen presencia en el Valle de Aburrá se encuentran:

- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Ministerio del Interior.
- Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (Ideam).
- Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia (Corantioquia).
- Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare (Cornare).
- Área Metropolitana del Valle de Aburrá.
- Gobernación de Antioquia.
- Alcaldías municipales.
- Departamento Administrativo del Sistema de Prevención, Atención y Recuperación de Desastres en Antioquia.
- Comités Locales para la Prevención y Atención de Desastres.
- Policía Nacional de Colombia.

- Ejército Nacional de Colombia
- Defensa Civil Colombiana.
- Cruz Roja Colombiana.
- Juntas Administradoras Locales (JAL).
- Juntas Administradoras Comunales.
- Asociación de Corporaciones Autónomas Regionales (Asocars).
- Juntas de acueductos veredales.
- Juntas de Acción Comunal (JAC).
- Empresas Públicas de Medellín (EPM).
- Universidades e instituciones educativas.
- Servicio Nacional de Aprendizaje (Sena).
- Comunidad de San Andrés.
- Consejo Metropolitano de Planeación.

Las Organizaciones Campesinas de Agricultura Familiar (OAF) son asociaciones que, en conjunto, representan el 33% de las asociaciones encuestadas en el territorio.

### 10.5.3. Asistencia técnica integral

De la última evaluación, a la prestación del servicio de asistencia técnica Directa Rural realizada en 2016 por la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, en Medellín y los otros nueve municipios que integran esta Subregión, se reportó una cobertura del 50%, calculada como el porcentaje de pequeños y medianos productores que están ya registrados y fueron atendidos por las entidades municipales en rubros como

café, plátano, hortalizas y cultivos transitorios de pan coger (maíz y frijol). Además, para la prestación de este servicio se priorizaron las veredas y los usuarios de acuerdo con los Planes Generales de asistencia técnica (PGAT) formulados en concordancia con los Programas Agropecuarios Municipales (PAM) y los Planes de Desarrollo Municipal. Hay que tener en cuenta que el 32% de



la población que tiene esta subregión es rural (tabla 296).

Las principales debilidades encontradas en esta subregión para la prestación del servicio de asistencia técnica fueron:

- Desconocimiento de la ruralidad.

- Falta de capacitación.
- Deficiencia de organizaciones comunitarias.
- Baja implementación de programas y proyectos de extensión agropecuaria.

**Tabla 296. Resumen resultados de la encuesta de Asistencia Técnica en la subregión Valle de Aburrá**

Municipios	Población rural del municipio (%)	Pequeños y medianos productores	Pequeños y medianos productores registrados y atendidos
Barbosa	5	3.980	1.200
Bello	2	1.050	224
Caldas	7	300	
Copacabana	13	810	
Envigado	4	220	220
Girardota	3,8	840	280
Itagüí	9	51	51
La Estrella	9	150	20
Medellín	45	4.300	4.300
Sabaneta	202	200	
<b>Total Subregión</b>		<b>11.901</b>	<b>6.295</b>

Fuente: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia (2016).

## 10.5.4. Instancias de participación

Como resultado de la invisibilización de la población rural, existe en el Valle de Aburrá una marcada debilidad de los escenarios para la participación ciudadana y de sus organizaciones sociales.

La subregión ha experimentado en las últimas décadas importantes migraciones del campo a la ciudad, como consecuencia del recrudescimiento de la violencia en la zona rural, que ha traído, además, poca operatividad en los Consejos Municipales de Desarrollo Rural (CMDR). Pese a lo anterior, siete de los 10 Consejos que han sido creados en igual número de municipios funcionan

con alguna regularidad. Dos de estos siete tienen su plan de acción y tres cuentan con la comisión municipal de asistencia técnica, encargada de definir zonas y sistemas agrícolas, pecuarios y acuícolas, a atender en forma prioritaria y velar por la adecuada prestación del servicio de extensión agropecuaria a pequeños y medianos productores (tabla 297).

El CMDR del municipio de Envigado es quien representa a los demás CMDR de la subregión ante el Consejo Seccional de Desarrollo Agropecuario (CONSEA).

**Tabla 297. Situación actual de los CMDR subregión Valle de Aburrá**

Municipio	Estado	Plan de acción	Comisión AT
Bello	Creado, reglamentado y en funcionamiento	No	Sí
Caldas	Creado, reglamentado y en funcionamiento	No	No
Barbosa	Creado, reglamentado y en funcionamiento	No	Sí
Envigado	Creado, en funcionamiento pero sin reglamento	Sí	No
Girardota	Creado, reglamentado y en funcionamiento	No	No
Copacabana	Creado, pero no funciona	No	No
Sabaneta	Creado, reglamentado y en funcionamiento	No	No
Medellín	Creado, reglamentado y en funcionamiento	Sí	Sí
Itagüí	Creado, pero no funciona	No	No
La Estrella	Creado, pero no funciona	No	No

Fuente: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia. 2016.

El principal factor que contribuye al desestimulo de la participación ciudadana, es la débil incidencia en las políticas y programas que se construyen en el ámbito subregional.

Dentro de las problemáticas encontradas se mencionan:

- Poca participación de los jóvenes en las diferentes organizaciones, incluyendo los CMDR.

- Persistencia del individualismo frente a la asociatividad.
- Existencia de multiplicidad de escenarios de participación ciudadana y baja articulación entre las organizaciones.

## 10.5.5. Seguridad y convivencia ciudadana urbana y rural

### 10.5.5.1. Homicidios

Durante el año 2016, según información preliminar reportada por el DANE y consultada en el Anuario Estadístico de Antioquia, se presentaron 670 homicidios en el Valle de Aburrá, Subregión que alcanzó una tasa de 17,5 personas por cada 100.000 habitantes, lo que equivale al 39% del

total de casos de violencia por homicidio del departamento. En Medellín se presentó el mayor número de homicidios, pero la tasa más alta la tuvo el municipio de Copacabana con un 26,7 (tabla 298).

**Tabla 298. Homicidios por municipio subregión Valle de Aburrá**

Municipio	2015		2016	
	Nro.	Tasa x 100.000 habitantes	Nro.	Tasa x 100.000 habitantes
Medellín	479	19,4	483	19,4
Barbosa	37	73,9	7	13,8
Bello	99	21,7	88	18,9
Caldas	4	5,1	12	15,2
Copacabana	22	31,4	19	26,7
Envigado	14	6,3	18	7,9
Girardota	23	42,4	8	14,4

Itagüí	26	9,7	19	7,0
La Estrella	11	17,6	9	14,2
Sabaneta	5	9,6	7	13,3
<b>Total Subregión</b>	<b>720</b>	<b>19,1</b>	<b>670</b>	<b>17,5</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>1.782</b>	<b>27,6</b>	<b>1.717</b>	<b>26,3</b>

Fuente: información preliminar, Dane 2015 y 2016. Procesa: Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia. Actualizado a julio de 2017.

### 10.5.5.2. Acciones subversivas

De acuerdo con la Policía Nacional de Colombia y la Secretaría de Gobierno de Antioquia, 14 acciones subversivas se presentaron en la subregión en 2016, con un aumento del 100% respecto al

2015. Medellín con 12 acciones y Bello y Envigado con una cada uno, fueron los municipios afectados. En el año anterior no se reportaron casos en esta Subregión de Antioquia.

### 10.5.5.3. Violencia intrafamiliar

En el Valle de Aburrá, según información de la Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, se reportaron 6.340 casos de violencia intrafamiliar, de los cuales el 50% fue por violencia física, el 37% por violencia sexual, el 9%

por violencia psicológica y el 3,4% por violencia, privación y negligencia. El municipio que reporta la tasa de violencia intrafamiliar más alta es Medellín, seguido de Itagüí (tabla 299).

**Tabla 299. Casos de violencia intrafamiliar por municipio subregión Valle de Aburrá**

Municipio	Violencia física	Violencia psicológica	Violencia sexual	Violencia intrafamiliar
Medellín	2.003	100	1.837	4.104
Barbosa	27	2	11	42
Bello	278	15	206	522
Caldas	46	2	35	86
Copacabana	103	45	44	195

Envigado	185	83	42	314
Girardota	64	38	32	136
Itagüí	375	242	107	738
La Estrella	64	43	23	131
Sabaneta	42	2	23	72
<b>Total Subregión</b>	<b>3.187</b>	<b>572</b>	<b>2.360</b>	<b>6.340</b>

Fuente Gobernación de Antioquia. Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia. [En línea]. <<https://www.dssa.gov.co/index.php/estadisticas/eventos-en-salud-publica>>. Fecha de consulta: mayo 30 de 2017.

#### 10.5.5.4. Violencia de género

Del total de casos de violencia intrafamiliar reportados en el Valle de Aburrá para la vigencia 2016, 5.163 correspondieron a casos contra las mujeres, un 56,5% del total reportado a nivel

departamental. Las tasas de incidencia más altas se presentaron en los municipios de Copacabana e Itagüí (tabla 300).

**Tabla 300. Violencia de género por municipio subregión Valle de Aburrá**

Municipio	Casos	Tasa x 1.000 mujeres
Medellín	3.382	256,9
Barbosa	35	137,0
Bello	412	171,8
Caldas	66	166,0
Copacabana	159	432,2
Envigado	240	203,4
Girardota	117	415,6
Itagüí	589	424,5
La Estrella	103	319,0

Sabaneta	60	214,0
<b>Total Subregión</b>	<b>5.163</b>	<b>257,7</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>9.138</b>	<b>273,5</b>

Fuente: Dane, datos de población. SIVIGILA, Datos de violencia de género.

### 10.5.6. Víctimas rurales registradas en la subregión por hecho victimizantes

Se conoce que; de la información recibida por la Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas (UARIV), la Red Nacional de Información (RNI), y la Secretaría de Gobierno de Antioquia; durante el año 2016 el Valle de Aburrá registró un total de 2.542 personas reconocidas por hechos victimizantes, lo que equivale al 22,5% de lo reportado en el departamento de Antioquia.

Los hechos victimizantes por los que se reconoció a un mayor número de víctimas en la subregión fueron el desplazamiento forzado, en primer lugar, con 1.833 personas del total de víctimas reconocidas y en segundo lugar, las amenazas con 672 personas. En esta subregión los municipios con mayor número de víctimas reconocidas fueron Medellín con el 82% y Bello con el 11% (tabla 301).

**Tabla 301. Personas reconocidas por hechos victimizantes por municipio subregión Valle de Aburrá (2016)**

Municipio	Acto terrorista	Amenaza	Delitos contra la integridad sexual	Desaparición forzada	Desplazamiento	Homicidio	Minas antipersonal	Secuestro	Tortura	Vinculación de niños y adolescentes	Perdida de muebles o inmuebles	Total general
Medellín	5	565	6		1.489	8		3			7	2.083
Barbosa		2			20							22
Bello		68			199	6					1	274
Caldas		6			19							25
Copacabana		2			18						1	21
Envigado		6			6							12

Girardota	0			8								8
Itagüí	21			63								84
La Estrella	2			6								8
Sabaneta	0			5								5
<b>Total Subregión</b>	<b>5</b>	<b>672</b>	<b>6</b>	<b>1.833</b>	<b>14</b>			<b>3</b>			<b>9</b>	<b>2.542</b>
<b>Total Departamento</b>	<b>32</b>	<b>2.213</b>	<b>17</b>	<b>10</b>	<b>8.812</b>	<b>43</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>111</b>	<b>11.255</b>

*Nota: Información sobre personas reconocidas por hechos victimizantes.  
Una persona puede ser reconocida varias veces por el mismo o por diferentes hechos.*





## 11

# ANÁLISIS PROSPECTIVO DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

## 11.1. Metodología para análisis prospectivo en la construcción del PLAN

De acuerdo con lo citado por Godet (2007), el análisis prospectivo es "una reflexión que pretende iluminar la acción y todo aquello que particularmente reviste un carácter estratégico", un proceso para la acción concertada y compartida de futuro, en torno al desarrollo agropecuario y rural del departamento para los próximos veinte años.

Con el fin de entender cómo potenciar las oportunidades y fortalezas, así como disminuir las problemáticas y debilidades identificadas en el diagnóstico síntesis integral del departamento de Antioquia, realizado para las dimensiones: económica-productiva, socio-cultural, ambiental y político institucional, se aplicó la prospectiva estratégica adaptada de Godet.

Partiendo de la selección de un total de 30 variables que dan cuenta de las situaciones más importantes del sistema territorial departamental, se realizó un análisis estructural de influencia y dependencia para definir el rol de cada una de estas variables en el desarrollo rural de departamento de Antioquia, entendido como un sistema complejo.

Posteriormente, y teniendo en cuenta las variables estratégicas identificadas, resultantes del

ejercicio de calificación de influencia y dependencia, se realizó un análisis de tendencias de estas variables e identificación de hipótesis de futuro. Este análisis permitió construir el conjunto de escenarios deseados para el departamento y en consideración, se construyó conjuntamente con los actores territoriales, el Escenario Apuesta, concertado a veinte (20) años para el desarrollo agropecuario y rural del departamento de Antioquia.

El análisis prospectivo permitió al conjunto de actores territoriales reflexionar y compartir sus ideas respecto al futuro deseado para el desarrollo agropecuario y rural del departamento, bajo un enfoque de anticipación a las tendencias identificadas, motivando el accionar en el presente y orientado por una imagen consensuada de futuro.

La fase de análisis prospectivo en la construcción del Plan Integral Departamental de Desarrollo Agropecuario y Rural contó con una amplia participación de expertos territoriales conocedores de su departamento, de las potencialidades y obstáculos, así como de los activos endógenos para dinamizar el desarrollo agropecuario y rural. Para este fin se establecieron dos espacios de

concertación, reflexión, análisis y sistematización de la información.

**1. Unidad del Plan:** conformada por delegados de la Gobernación departamental, UTT-ADR y FAO.

**2. Encuentros Territoriales:** espacios de participación y concertación de los actores territoriales, representados por organizaciones de jóvenes, comunidades negras, indígenas, pequeños y

medianos productores, campesinos, empresarios y la institucionalidad pública del sector agropecuario. En total, participó un grupo de 241 representantes de los actores territoriales en los ejercicios de análisis y prospectiva estratégica territorial.

El gráfico 86 representa el proceso metodológico de análisis y prospectiva estratégica en la elaboración del PLAN.

**Gráfico 86. Fase de Prospectiva Estratégica del Plan**



Fuente: Elaboración propia. Equipo ADR-FAO, 2018.

## 11.2. Análisis estructural del sistema agropecuario y rural del departamento de Antioquia

### 11.2.1. Identificación de variables críticas

En cada una de las dimensiones analizadas en la fase de diagnóstico, se seleccionó un conjunto de variables que de acuerdo con lo expuesto en el acápite de conclusiones del diagnóstico síntesis,

constituyen las más representativas del análisis situacional del desarrollo agropecuario y rural departamental y representan los puntos críticos,

en términos de las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas de este.

Para la selección de dichas variables se utilizó el criterio analítico del equipo de la Unidad del Plan, sobre la base de aquellos aspectos que son más reiterativos en los diferentes ejercicios de planeación analizados, y aquellos en los cuales las evidencias indican son los que mejor describen los

aspectos relevantes en el escenario actual del desarrollo agropecuario y rural departamental.

El gráfico 87 presenta el conjunto de las 30 variables críticas identificadas, por cada una de las dimensiones del desarrollo rural analizadas en el departamento de Antioquia.

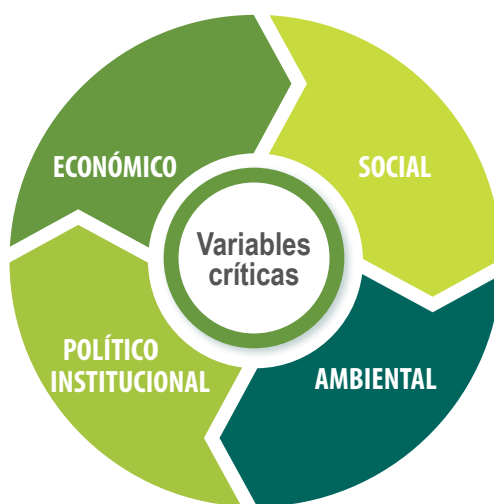
**Gráfico 87. Variables críticas de las dimensiones del desarrollo rural del departamento de Antioquia**

**Económica productiva**

1. Acceso a activos productivos
2. Acceso a crédito
3. Acceso y uso de Tecnologías de la información y las Comunicaciones
4. Comercialización y acceso a mercados
5. Competitividad territorial
6. Infraestructura vial
7. Productividad
8. Generación de ingresos

**Político-institucional**

23. Asistencia técnica
24. Asociatividad
25. Capacidad institucional
26. Conflicto armado
27. Garantía de derechos humanos
28. Gobernanza territorial
29. Institucionalidad rural
30. Ordenamiento productivo y social de la propiedad rural



**Socio-cultural**

9. Diversidad cultural
10. Educación rural
11. Enfoque diferencial
12. Envejecimiento de la población rural
13. Habitabilidad rural
14. Informalidad laboral rural
15. Seguridad alimentaria y nutricional
16. Tenencia y acceso a la tierra

**Ambiental**

17. Acceso al agua
18. Alteraciones ambientales
19. Biodiversidad
20. Cambio climático
21. Conservación ambiental
22. Uso eficiente del suelo

Fuente: Elaboración propia. Equipo ADR-FAO-SADRA, 2018.

Posteriormente, y con el propósito de facilitar la comprensión y análisis de las relaciones entre las variables identificadas, se precisó la definición

de cada una, a fin de comprender su alcance y naturaleza. La tabla 302 presenta las 30 variables críticas con su indicador y definición.

**Tabla 302. Variables críticas del departamento de Antioquia**

Variable	Nombre abreviado de la variable	Indicador	Definición de la variable
<b>V1. Acceso a activos productivos</b>	Acce act prod	<p>Unidades Productivas Agropecuarias (UPA) con tenencia de maquinaria en el departamento: 19% (CNA, 2014). UPA con tenencia de construcciones: 20% (CNA, 2014). El departamento posee 11.360 km de vías terciarias, de las cuales el 65 % se encuentra en condiciones de transitabilidad deficiente (Gobernación de Antioquia, 2016).</p>	<p>Se consideran activos productivos del sector agropecuario los bienes y otros recursos que son necesarios para desarrollar los Proyectos Integrales de Desarrollo Agropecuario y Rural con Enfoque Territorial. Dentro de los activos productivos que podrán cofinanciarse están: -Mejoramiento, adecuación y/o construcción de infraestructura física, logística, o de transporte. -Mecanización agropecuaria. -Adquisición de pequeñas, medianas y grandes especies pecuarias, acuícolas y de zoo cría, artes de pesca, equipos, entre otros. -Fortalecimiento del sector primario referido a la siembra, establecimiento, sostenimiento, cosecha, poscosecha y renovación de cultivos. -Fortalecimiento del sector secundario, referido a la construcción y adecuación de plantas y equipos de transformación, bodegas de poscosecha, entre otros. -Fortalecimiento de las capacidades productivas y de innovación, como herramientas y equipos, inversiones en tecnología de innovación y biotecnología (ADR, 2018).</p>
<b>V2. Acceso a crédito</b>	Acce cred	<p>UPA con solicitud de crédito agropecuario: 8 % (CNA, 2014). Créditos aprobados: 86 % (CNA, 2014).</p>	<p>El crédito rural es aquel que se otorga para ser utilizado en las distintas fases del proceso de producción de bienes agropecuarios, acuícolas y de pesca, su transformación primaria y/o comercialización, así como el que se otorga para minería, turismo rural y ecológico, artesanías, transformación de metales y piedras preciosas, incluyendo su comercio (FINAGRO, 2018).</p>
<b>V3. Acceso y uso de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones</b>	Acce TIC	<p>En el sector rural del departamento el 86 % de los campesinos no conoce los kioscos Vive digital. Tan solo el 18 % de los habitantes del sector rural los ha usado en algún momento (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2017). Número de alumnos por dispositivo digital, 2017: 3,1 (AEA, 2016).  Inversión departamental en actividades de ciencia, tecnología e innovación como porcentaje del PIB en 2016: 1 % (AEA, 2016)</p>	<p>La estrategia de Uso y Apropiación de la Arquitectura TI incluye jornadas de sensibilización, capacitación, comunidades de práctica, publicación de recursos digitales, interacción con expertos y, en general, una amplia movilización en el territorio colombiano para que un gran número de funcionarios hagan parte del proceso de desarrollo de la Arquitectura TI Colombia (MINTIC, 2018).</p>

<b>V4. Comercialización y acceso a mercados</b>	Com y mdo	Participación de las exportaciones del sector agrícola y agroindustria en el total departamental: 36,7 % (Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia, 2016). En Antioquia el 70 % de la oferta alimentaria procede de otros departamentos o del exterior (MANÁ – FAO, 2016).	Un mercado agropecuario comprende el espacio o contexto donde se lleva a cabo el intercambio, la venta y la compra de insumos, bienes y servicios agrícolas, pecuarios, acuícolas, pesqueros, forestales y agroindustriales entre unos agentes compradores que los demandan y tienen la capacidad de adquirirlos, y unos agentes vendedores que los ofrecen. El mercado puede desarrollarse de manera presencial o virtual (UPRA, 2016).
<b>V5. Competitividad territorial</b>	Competit	Índice de competitividad 2017: 6,67 (Consejo Privado de Competitividad y la Universidad del Rosario, 2017). Predios con certificación en Buenas Prácticas Agrícolas: 248 que suman un total de 2.851,6 hectáreas (ICA, 2018). Para el 2016 la subregión del Valle de Aburrá concentraba el 73,86% del tejido empresarial del departamento (Gobernación de Antioquia, 2016).	Se da cuando un territorio ofrece competitividad sistémica que favorece la productividad de empresas eficientes que tienen máximas externalidades positivas sobre el entorno territorial donde se encuentran, expresadas en trabajo para los habitantes locales, conservación ambiental y mejoramiento de las condiciones de vida de la población (rentas sociales), aspectos que a su vez permiten una competitividad privada o empresarial sostenible (Adaptado de Echeverri (2005) citado por UPRA (2016)).
<b>V6. Infraestructura vial</b>	Infra vial	El departamento posee 4.558 km de red vial secundaria, de ellos el 67 % se encuentran sin pavimentar y el 52 % están en regular o mal estado (Gobernación de Antioquia, 2016). 570 km de acceso a cabeceras municipales e intercambios en las vías sin pavimentar (Gobernación de Antioquia, 2016).	La infraestructura vial es el medio a través del cual se le otorga conectividad terrestre al país para el transporte de personas y de carga, permitiendo realizar actividades productivas, de servicios, de distracción y turísticas (Vallverdu, 2010).
<b>V7. Productividad</b>	Product	Rendimiento por hectárea de los cultivos agrícolas en 2016: 9,3 (Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, 2016). Cobertura en la prestación del servicio de asistencia técnica en 2016: 32% Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, 2016).	Capacidad que tiene un sistema de explotación de recursos naturales para generar salidas medibles, bajo determinado sistema de referencia, principalmente relacionado con unidades de superficie (MADR, 2007).
<b>V8. Generación de ingresos</b>	Gen ing	Porcentaje de la población por debajo de la línea de pobreza en 2016: 21,9 (AEA, 2016). Porcentaje de personas en condición de pobreza en la zona rural por NBI: 47,48 (AEA, 2016). Porcentaje de personas en condición de miseria en la zona rural por NBI: 21,73 (AEA, 2016). IPM ajustado total área rural dispersa censada: 40,9 % (CNA 2014). Coeficiente de Gini ingreso Antioquia 2016: 0,508 (DANE, 2016).	Proceso por medio del cual se desarrolla el capital humano (formación y capacitación) y social (asociatividad) y se generan las condiciones para el acceso y acumulación gradual de capital productivo (activos productivos), que permitan el desarrollo del potencial productivo de la población más vulnerables (Consejo Nacional de Política Económica y Social, 2014).

<b>V9. Diversidad cultural</b>	Div cult	Número de indígenas en el departamento en 2016: 39.099 (AEA, 2016). Número de Afrodescendientes en el departamento: 593.174 (DANE, censo 2005).	Es una característica esencial de la humanidad, patrimonio común que debe valorarse y preservarse en provecho de todos, pues crea un mundo rico y variado, que acrecienta la gama de posibilidades y nutre las capacidades y los valores humanos, y constituye, por lo tanto, uno de los principales motores del desarrollo sostenible de las comunidades, los pueblos y las naciones (Mincultura).
<b>V10. Educación rural</b>	Ed rural	En el sector rural, los estudiantes matriculados en el grado 1° en 2007 que llegaron al grado 5° en 2011 representaron el 67 % y los matriculados en 10° en 2016 solo el 18,95 % (Gobernación de Antioquia, 2016).  Tasa de cobertura neta en educación media rural en 2014: 31,49 % (Gobernación de Antioquia, 2016).  Presencia de Instituciones de Educación Superior en las subregiones.	Es un derecho fundamental de todas las personas en condición de igualdad que debe ser prestado por el Estado, de manera obligatoria como un servicio público con función social, características de pertinencia y bajo principios de coherencia, continuidad, e intersectorialidad en el ámbito rural (Ministerio de Educación Nacional, 2012).
<b>V11. Enfoque diferencial</b>	Enf dif	Alto índice de pobreza y de necesidades básicas insatisfecha en municipios con una alta presencia de población afrodescendiente, con indicadores superiores al 72 % (Gobernación de Antioquia, 2016). NBI en territorios indígenas: superiores al 90% (Gobernación de Antioquia, 2016). La brecha de desempleo entre hombres y mujeres en 2011 fue de 3,6 puntos en la tasa-pt, y en 2013 aumentó a 5,3 puntos, siendo en todo caso desfavorable para las mujeres (Gobernación de Antioquia, 2016). En Antioquia, en promedio, cada dos días es asesinada una mujer. En 2014, el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (INMLCF) reportó 175 asesinatos de mujeres (Gobernación de Antioquia, 2016).	La inclusión en las políticas públicas de medidas efectivas para asegurar que se adelanten acciones ajustadas a las características particulares de las personas o grupos poblacionales, tendientes a garantizar el ejercicio efectivo de sus derechos acorde con necesidades de protección propias y específicas (Ley Estatutaria 1618 de 2013).
<b>V12. Envejecimiento de la población rural</b>	Envej pob	Porcentaje de población en el área rural respecto al total: i) 2005: 23,9 %. ii) 2016 22 % (AEA, 2016 - Proyecciones de población Dane, 2005). Índice de envejecimiento Antioquia 2016: 30,89 (Gobernación de Antioquia, 2016).	Es la disminución de población económicamente activa del sector rural. El envejecimiento rural es consecuencia de los cambios en la estructura de edades, resultado de los flujos migratorios campo-ciudad de la población joven, entre otros (CEPAL, 2004).

<b>V13. Habitabilidad rural</b>	Hab rural	<p>Déficit cuantitativo de vivienda rural: 5,21% (Gobernación de Antioquia, 2016).</p> <p>Déficit cualitativo de vivienda rural: 43,34% (Gobernación de Antioquia, 2016).</p> <p>Déficit de cobertura rural en agua potable: 74,16 % (AEA, 2016).</p> <p>Déficit de cobertura rural en acueducto: 37,82 % (AEA, 2016).</p> <p>Déficit de cobertura rural en saneamiento básico: 70,7 % (AEA, 2016).</p>	<p>Entorno que facilita todo el conjunto de estructuras físicas construidas que constituyen un lugar habitable en el ámbito rural. Vincula las características y cualidades del espacio, entorno social y medio ambiente que contribuyen singularmente a dar a la gente una sensación de bienestar personal y colectivo e infunden la satisfacción de residir en un asentamiento determinado (UN-HÁBITAT, 1987).</p>
<b>V14. Informalidad laboral rural</b>	Inf lab	<p>Proporción de productores censados afiliados al régimen subsidiado: 72 % (CNA, 2014).</p> <p>Proporción de productores censados que no están afiliados a ningún régimen: 3 % (CNA, 2014).</p> <p>Tasa de informalidad rural de población joven (14 - 28 años): 61,8 % (FUPAD &amp; Mintrabajo, 2014).</p>	<p>Como empleo informal se denomina la actividad laboral de quienes trabajan y perciben ingresos y no están afiliados como cotizante en el Sistema de Seguridad Social (Urosario, 2018).</p>
<b>V15. Seguridad alimentaria y nutricional</b>	Seg alim	<p>Bajo peso al nacer en 2016: 9,3 % (DANE, 2016 citado por Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia).</p> <p>Tasa de mortalidad por desnutrición por cada 100.000 niños, 2016: 2,2 (DANE, 2016 citado por Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia).</p> <p>Percepción de inseguridad alimentaria en las familias vulnerables del departamento 2016: 42,56 % (Gobernación de Antioquia, 2016).</p>	<p>A nivel de individuo, hogar, nación y global, se consigue cuando todas las personas, en todo momento, tienen acceso físico y económico a suficiente alimento, seguro y nutritivo, para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias, con el objeto de llevar una vida activa y sana (FAO, 1996).</p>
<b>V16. Tenencia y acceso a la tierra (concentración, fragmentación y formalización)</b>	Ten y acce tierra	<p>Porcentaje de predios rurales con informalidad en la tenencia de la tierra: 45 (ANT, 2017).</p> <p>Municipios con un nivel de informalidad: i) Entre 25 y 50 %: 54. ii) Entre 50 y 75 %: 40 (UPRA, 2017).</p> <p>100 municipios del departamento presentan un Gini de desigualdad entre 0,708 y 0,945 y solo 25 presentan este mismo indicador entre 0,498 y 0,707 (UPRA, 2017).</p> <p>Porcentaje de municipios con desactualización catastral: 48 (UPRA, 2017).</p>	<p>Tenencia de la tierra: Es la relación, definida jurídica o históricamente, entre la población, como individuos o grupos y la tierra (UPR, 2016).</p> <p>Acceso a la tierra: Constituye una garantía del ejercicio del derecho a la tierra, a través de las distintas formas de tenencia o apropiación social temporales o permanentes, definidas jurídica o históricamente (UPRA, 2016).</p>

<b>V17. Acceso al agua</b>	Acces agua	<p>Las regiones Nordeste y Valle de Aburrá presentan algún tipo de riesgo en disponibilidad de agua al igual que las zonas rurales de todas las subregiones (Gobernación de Antioquia, 2016). En cuanto a la calidad, las subregiones de Bajo Cauca, Nordeste y Norte tienen disponibilidad de agua que no es apta para el consumo humano (Gobernación de Antioquia, 2016).</p>	<p>El agua, las instalaciones y los servicios deben estar al alcance físico de toda la población. Cada hogar, ya sea vivienda permanente o alojamiento provisional; institución educativa o lugar de trabajo, debe contar con el acceso a un suministro de agua suficiente en cantidad y calidad para el consumo personal y doméstico (CA, 2007).</p>
<b>V18. Alteraciones ambientales</b>	Alt amb	<p>Déficit de cobertura de recolección en viviendas rurales: 53,56 % (Gobernación de Antioquia, 2016). Segundo departamento con más deforestación a nivel nacional: 15 % (Ideam, PNUD, MADS, DNP, Cancillería, 2017). En el departamento se tienen 35.500 ha afectadas por la explotación minera ilegal (Defensoría del Pueblo, 2015). El 60,6 % del departamento presenta erosión severa (MADS, IDEAM, U.D.C.A., 2015).</p>	<p>Son todas las alteraciones, favorables o desfavorables, del estado ecológico y el medio ambiente (Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales Nicaragua, 2014).</p>
<b>V19. Biodiversidad</b>	Biodiv	<p>En el departamento se ubica parte del complejo hidrográfico Magdalena – Cauca que aporta aproximadamente el 11 % del recurso hídrico del país (Gobernación de Antioquia, 2016). Potencial hidro-energético. El departamento posee aproximadamente el 36 % del área en embalses del país (Gobernación de Antioquia, 2016). El departamento cuenta con más de 80 áreas de interés con alta biodiversidad, 9 % del territorio (Corantioquia, 2017). Antioquia es el segundo departamento con mayor longitud de costa sobre el mar Caribe (Invemar, Gobernación de Antioquia, Corpourabá y Codechocó, 2008).</p>	<p>Es la variabilidad existente entre organismos vivos de todas las procedencias, entre otros, terrestres, marinos y otros ecosistemas acuáticos y los conjuntos ecológicos de los que forman parte. Incluye la diversidad de especies y entre ellas, y de los ecosistemas (Convenio sobre Diversidad Biológica, 1994).</p>
<b>V20. Cambio climático</b>	Camb clim	<p>Los fenómenos amenazantes de origen natural con mayor porcentaje de ocurrencia en el departamento, entre 1894 y 2014, fueron los movimientos en masa (28,98 %) seguido de las inundaciones (21,47 %) y los temporales (vendavales) con un 15,34 % (Gobernación de Antioquia, 2016). Las subregiones con mayor probabilidad de desabastecimiento por agua superficial son: Urabá Norte, en la zona oriental del Golfo de Urabá, Bajo Cauca, Magdalena Medio y Occidente cercano (cañón seco del Cauca) (Gobernación de Antioquia, 2016).</p>	<p>Se entiende por Cambio climático las fluctuaciones en las mediciones meteorológicas significativas a lo largo de series temporales de alta duración (&gt;30 años). Se entiende por variabilidad climática las fluctuaciones en los eventos meteorológicos inter e intra anuales cuando estos surten efectos sobre las actividades humanas (PICCA, 2018).</p>



<b>V21. Conservación ambiental</b>	Conserv amb	Número de hectáreas que hacen parte del Sistema Departamental de Áreas Protegidas: 675.767 (Secretaría de Medio Ambiente de Antioquia, 2018). Familias asociadas a estrategias de pago por servicios ambientales: 6.500 (BanCO2, 2017). Número de Tn de Co2 compensadas hasta 2017: 2.795.000 (BanCO2, 2017).	Aplicación de las medidas necesarias para preservar, mejorar, mantener, rehabilitar y restaurar las poblaciones y los ecosistemas, sin afectar su aprovechamiento (Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales Nicaragua, 2014).
<b>V22. Uso eficiente del suelo</b>	Uso efte suelo	Área en conflictos de uso del suelo: 51,92 % (POTA, 2017).	Se entiende como la armonización espacial y/o temporal de diferentes usos del suelo en un área determinada, en función de garantizar el bienestar humano y ambiental de manera integral minimizando los impactos con el fin de mantener en el largo plazo la sostenibilidad ambiental, económica y social del territorio, mediante un proceso de ordenación general (UPRA, 2016).
<b>V23. Asistencia técnica</b>	Asis Tec	Cobertura en la prestación del servicio de asistencia técnica en 2016: 32 % (Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia, 2016).	Proceso de transferencia de conocimiento encaminado a que el productor se capacite en temas productivos, económicos, sociales y ambientales. Este proceso se enmarca en el concepto de extensión rural y es independiente de procesos de educación escolarizada (Ley 607, 2000).
<b>V24. Asociatividad</b>	Asoci	Organizaciones de Agricultura Familiar que tienen menos de cinco años de constituidas en 2015: 47 % (MANA - FAO, 2015). 373 organizaciones ganadoras durante el periodo 2013-2015 en las líneas de: i) Emprendimientos Productivos Comunitarios - Desarrollo Socioeconómico: 65. ii) Gestión Socioambiental - Desarrollo Sostenible: 67. iii) Inclusión Social - Desarrollo Humano: 43. iv) Infraestructura Social - Ambientes para el Bienestar: 138. v) Organismos Comunales en Comunidad Digital: 25. vi) Participación Ciudadana - Desarrollo Social: 35 (AEA, 2016). 487 cooperativas registradas y actualizadas en el Registro Único Empresarial y Social (RUES) (Organizaciones Solidarias, 2018).	Figura que proporciona a las familias del sector, posibilidades de organizarse en comunidad, aumentar y mejorar su productividad, disminuir costos, lograr acceso real a los mercados, desarrollar economías de escala, aumentar el poder de negociación y lograr una mayor integración (DNP, 2013).

<b>V25. Capacidad institucional</b>	Cap instit	<p>Antioquia se ubica en el primer lugar en el ranking de transparencia con un índice de 85,6 (Transparencia por Colombia, 2016).</p> <p>Índice de desempeño fiscal 2016: 76,80 (DNP, 2017).</p> <p>Existen alrededor de 26 entidades encaminadas la prestación de asistencia técnica que hacen parte del CONSEA, las cuales están desarticuladas institucionalmente (CONSEA, 2017).</p>	<p>Habilidades de las instituciones para desempeñar tareas de una manera efectiva, eficiente y sostenible. En el contexto de la Gestua, son indicadores de capacidades institucionales, la aptitud, el empoderamiento y la coordinación y armonía de las instituciones que intervienen en la planificación y gestión del desarrollo y ordenamiento territorial rural, así como la democracia en la gobernanza de la tierra (UPRA, 2018).</p>
<b>V26. Conflicto armado</b>	Conflicto arm	<p>Número de desplazadas entre 19 de enero y 21 de febrero de 2018 en la subregión de Bajo Cauca: 1.695 (636 familias). 18 veredas afectadas. Eventos de desplazamiento masivo: 5. Población indígena desplazada: 100. (OCHA, 2018).</p> <p>Aumento de cultivos ilícitos en zonas de conflicto en 2016 respecto a 2015: 269 % (2015 = 2.402 ha y 2016 = 8.855 ha) (UNODC, 2017).</p>	<p>Son enfrentamientos armados prolongados que ocurren entre fuerzas armadas gubernamentales y las fuerzas de uno o más grupos armados, o entre estos grupos, que surgen en el territorio de un Estado (CICR, 2008).</p>
<b>V27. Garantía de derechos humanos</b>	Garant DH	<p>Número de líderes asesinados entre 2016 y 2018: 41 (Defensoría del pueblo 2018).</p> <p>Víctimas en el marco del conflicto armado a marzo de 2018: 1.652.200, que representan el 19,8 % de las personas afectadas en el país (UARIV, 2018).</p> <p>Tasa de violencia intrafamiliar por cada 100000 habitantes, 2016: 171 (AEA, 2016).</p> <p>Tasa de incidencia de violencia intrafamiliar en mujeres por cada 1.000 mujeres en 2016: 273,5 (AEA, 2016).</p>	<p>Medidas que contribuyen a la protección de los individuos y los grupos contra acciones y omisiones que puedan interferir con las libertades y los derechos fundamentales y con la dignidad humana (Oficina del alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos, 2006).</p>
<b>V28. Gobernanza territorial</b>	Gob territ	<p>Municipios con CMDR creado, reglamentado y funcionando periódicamente en 2016: 29,6 %. (Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, 2016).</p> <p>Incidencia de las organizaciones sociales y comunales en los procesos de desarrollo y convivencia ciudadana: 46,37 % (Gobernación de Antioquia, 2016).</p> <p>Número de provincias administrativas y de planificación configuradas: 5 (Asamblea Departamental de Antioquia, 2018).</p>	<p>Es la generación de sinergias e interacciones democráticas de lo público y lo privado, para la gestión armónica, eficiente y eficaz de los asuntos de bienestar común, particularmente los relativos al acceso y uso de la tierra rural en Colombia, procurando el desarrollo territorial sostenible, mediante procesos, mecanismos e instrumentos formales e informales, construidos por la sociedad territorialmente organizada, a partir de valores, tradiciones y costumbres, políticas y normas, así como de instituciones públicas y sociales (UPRA, 2015).</p>

<b>V29. Institucionalidad rural</b>	Instit rural	<p>Formulación del Plan Integral de Desarrollo Agropecuario y Rural del departamento de Antioquia (ADR, Gobernación y FAO, 2017).</p> <p>En 24 municipios del departamento la Agencia de Renovación del Territorio (ART) está elaborando los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET) (ART, 2018).</p> <p>55 municipios priorizados como zonas más afectadas por el conflicto (ART, 2018).</p>	<p>Instancias creadas acorde a la nueva gestión del desarrollo rural y agropecuario, las cuales buscan que el MADR se encargue primordialmente del diseño de la política sectorial y cuente con los arreglos institucionales que permitan que la ejecución de las políticas públicas llegue al territorio y beneficien la población rural de acuerdo con sus necesidades (Departamento Nacional de Planeación, 2015).</p>
<b>30. Ordenamiento productivo y social de la propiedad rural</b>	OSPR	<p>Plan de ordenamiento territorial agropecuario formulado.</p>	<p>Es el resultado de un proceso de planificación participativo y multisectorial de carácter técnico, administrativo y político, el cual busca contribuir en la armonización de la gestión de los usos agropecuarios y la tenencia de la tierra rural, de manera que se mejore o mantenga un adecuado equilibrio entre la producción agropecuaria (agrícola, pecuaria, forestal, acuícola y pesquera) el uso eficiente del suelo, la distribución equitativa y seguridad jurídica de la tenencia de la tierra, la competitividad y la sostenibilidad social, ambiental y económica de manera articulada a los instrumentos del ordenamiento territorial y desarrollo rural existentes en el territorio (MADR, 2017).</p>

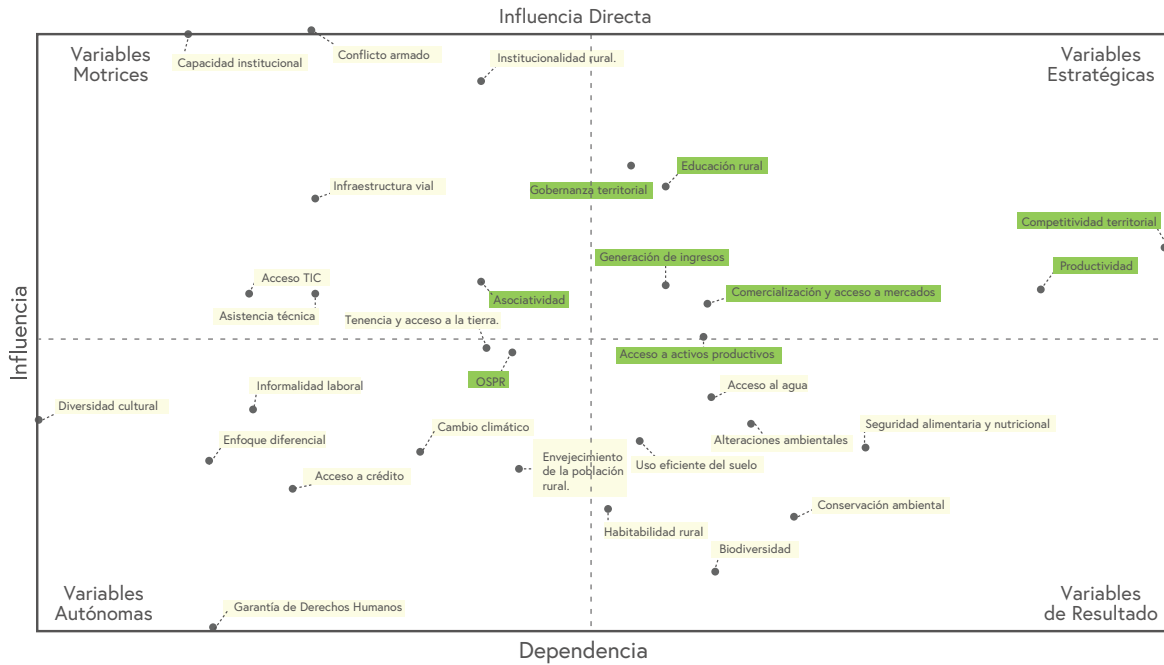
Fuente: Elaboración propia. Equipo ADR-FAO-SADRA, 2018.

## 11.2.2. Análisis de variables estratégicas

Este ejercicio permitió valorar el grado de influencia y dependencia que cada una de las variables tiene en el conjunto de dimensiones del sistema territorial, identificando el papel o rol que posee cada una para la construcción de los escenarios deseados y del escenario apuesta del departamento.

Para este ejercicio se utilizó la técnica MICMAC (Matrices de Impactos Cruzados – Multiplicación Aplicada para una Clasificación). El resultado del MIC–MAC departamental se presenta en el gráfico 88.

**Gráfico 88. Plano de Influencia y Dependencia, Análisis MIC-MAC departamento de Antioquia**



Fuente: Elaboración propia. Equipo ADR-FAO-SADRA, 2018.

La relación de influencia y dependencia de las variables permitió estimar el papel que cada una de estas cumple en el sistema territorial, identificando cuáles tienen mayor independencia y cuales están determinadas en su relación con otras variables, proporcionando una visión más comprensiva de los aspectos críticos a tener en cuenta para el desarrollo agropecuario y rural del

departamento y comprender por tanto, sobre cuáles aspectos es necesario prestar más atención en el proceso de planeación estratégica.

La Tabla 303, muestra el papel de cada variable (motriz, articuladora, autónoma o de resultado) explicando lo que este rol significa para el sistema agropecuario y rural.

**Tabla 303. Identificación de roles de cada variable**

Rol	Descripción del papel en el sistema territorial	VARIABLES DEL DEPARTAMENTO
<b>VARIABLES MOTRICES</b>	Las variables que tienen alta influencia y baja dependencia en el sistema agropecuario y rural son determinantes en el comportamiento del sistema ya que lo definen en forma significativa, así, su evolución tendrá una repercusión importante y las acciones que se deben emprender para cambiar su comportamiento deben estar explícitamente concentradas en ellas mismas. Son variables de entorno o de contexto generalmente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad institucional</li> <li>• Infraestructura vial</li> <li>• Asistencia técnica</li> <li>• Acceso y uso de tecnologías de la información y las comunicaciones</li> <li>• Conflicto armado</li> <li>• Institucionalidad rural</li> <li>• Tenencia y acceso a la tierra</li> </ul>
<b>VARIABLES DE RESULTADO</b>	Corresponde a las variables cuyo comportamiento está determinado por el comportamiento de las otras variables del sistema, es decir que tienen un alto grado de dependencia, pero ellas no afectan el comportamiento de las otras variables. El comportamiento de estas variables son resultado del sistema mismo, razón por la cual la forma de incidir en su comportamiento con acciones directas sobre ellas puede resultar inútil si el resto del sistema no se ajusta. Estas variables representan las salidas del sistema.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguridad alimentaria y nutricional</li> <li>• Conservación ambiental</li> <li>• Uso eficiente del suelo</li> <li>• Acceso al agua</li> <li>• Habitabilidad rural</li> <li>• Biodiversidad</li> <li>• Alteraciones ambientales</li> </ul>
<b>VARIABLES AUTÓNOMAS</b>	Son las que tienen un alto grado de independencia del resto del sistema ya que no ejercen influencia en las demás variables, ni las reciben de ellas. De alguna forma son neutras al sistema ya que su comportamiento está determinado por condiciones que no fueron consideradas en el sistema en análisis. De alguna forma se puede decir que son irrelevantes para la evolución integral del sistema o también pueden corresponder a inercias pasadas del sistema.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informalidad laboral</li> <li>• Diversidad cultural</li> <li>• Enfoque diferencial</li> <li>• Garantía de derechos humanos</li> <li>• Acceso a crédito</li> <li>• Cambio climático</li> <li>• Envejecimiento de la población rural</li> </ul>
<b>VARIABLES ARTICULADORAS O ESTRATÉGICAS</b>	Son aquellas que tienen alta capacidad de modificar el sistema, pero cuyo comportamiento está comprometido por el de otras variables. Podemos decir que este es el corazón del sistema, ya que define la forma como se producen los flujos o procesos a su interior y permite conocer los mecanismos particulares como opera, con un papel alto de intermediación que muchas veces está oculto en una visión lineal de causa efecto. Los efectos de las variables motrices, que se han considerado críticas al sistema, actúan por medio de estas variables articuladoras para generar un resultado final del sistema territorial.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Competitividad territorial</li> <li>2. Productividad</li> <li>3. Gobernanza territorial</li> <li>4. Educación rural</li> <li>5. Generación de ingresos</li> <li>6. Comercialización y acceso a mercados</li> <li>7. Acceso a activos productivos</li> <li>8. Asociatividad</li> <li>9. Ordenamiento productivo y social de la propiedad rural</li> </ol>

Fuente: Elaboración propia. Equipo ADR-FAO-SADRA, 2018.

A continuación, se detalla el papel que cada una de las variables críticas tiene en el desarrollo agropecuario y rural del departamento.

## VARIABLES MOTRICES

### Capacidad institucional

La capacidad institucional se constituye en una variable de alta influencia y baja dependencia por parte del PLAN, debido al rol que juegan las instituciones que hacen presencia en el territorio en el direccionamiento, gestión y desarrollo del sector agropecuario y rural del departamento. Si bien en Antioquia hacen presencia diferentes entidades locales, la nueva institucionalidad rural, organismos de cooperación, gremios y empresa privada, es importante mencionar que las intervenciones a los territorios no necesariamente están articuladas, lo cual, de acuerdo con los participantes de los encuentros territoriales, es ineficiente en la medida en que las diversas instituciones llegan a realizar intervenciones y capacitaciones en los mismos temas, perdiendo la oportunidad de generar mayores impactos en el territorio e incluso, de atender a otras comunidades.

### Infraestructura vial

Esta variable resulta de alta influencia, dado que el mejoramiento y desarrollo de vías de penetración, ejes viales secundarios y primarios es fundamental para la dinamización de los procesos de comercialización y acceso a mercados, y el desarrollo de otras actividades como el turismo rural. No obstante su importancia, esta variable no es completamente gobernable por parte del PLAN, debido a que demanda de una significativa inversión sectorial.

### Asistencia técnica

Dentro del sistema, el acompañamiento a los productores rurales resulta de alta influencia y baja dependencia, dado su impacto en el desarrollo del sector; la mayor cobertura y calidad en la prestación del servicio resulta fundamental para promover la implementación de buenas prácticas y conocimientos acordes con la diversidad de las actividades agropecuarias, uso de TIC, creación de redes de conocimiento, acceso a crédito, mejoras en productividad, entre otros. No obstante su importancia, esta variable no es completamente gobernable por parte del plan puesto que demanda de un gran esfuerzo en articulación, incorporación del enfoque diferencial y el fortalecimiento del enfoque territorial. Se espera que, dada la Ley 1876 de 2017 por la cual se crea el Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria, se mejore significativamente en el acompañamiento técnico a los productores.

### Acceso y uso de tecnologías de la información y las comunicaciones

Esta variable resulta de gran influencia para las actividades e iniciativas que se realicen en el sector rural del departamento, dado que la implementación de estrategias de sensibilización, capacitación, comunidades de práctica, y otras acciones con los pequeños y medianos productores, así como con otros actores rurales, resulta de fundamental para lograr movilizar el conocimiento colectivo, promover la identificación de mercados específicos para los productos agropecuarios, dinamizar el flujo de información y facilitar el acceso de los pobladores territoriales a los mecanismo de gobierno digital y acceso a datos abiertos. Además de mejorar en los procesos de transferencia de conocimientos para el uso de tecnologías e innovaciones en el sector rural, resulta relevante mejorar la cobertura de telecomunicaciones e internet, lo cual requiere inversión específica sectorial que no es posible movilizar en el marco del PLAN.

### Conflicto armado

Esta variable también tiene una alta influencia en el sistema, toda vez que las confrontaciones políticas y armadas pasadas y actuales condicionan negativamente el desarrollo del sector rural y agropecuario. Antioquia es el departamento con mayor número de víctimas a nivel nacional y aun después de la firma del acuerdo de paz con la guerrilla de las FARC, en el territorio hacen presencia diferentes grupos al margen de la ley que pueden comprometer la estabilidad social de los pobladores rurales y su permanencia en el territorio. Garantizar la tranquilidad y seguridad de las comunidades rurales es fundamental para lograr procesos de desarrollo en el territorio, para lo cual se requiere articular esfuerzos entre la institucionalidad local y la nacional, además de focalizar recursos para seguridad que requieren una inversión específica sectorial que no está al alcance del PLAN.

### Tenencia y acceso a la tierra

Esta variable presenta una alta influencia dentro del sistema, en la medida que el desarrollo de procesos de formalización y garantizar el acceso a la tierra de comunidades campesinas y étnicas, facilitará el acceso a crédito agropecuario y a proyectos direccionados desde la institucionalidad rural. Cabe destacar que en Antioquia el 45 % de los predios rurales son informales y el 48 % de los municipios presentan desactualización catastral, por lo que adelantar procesos de formalización y actualización de catastros implican una fuerte inversión de recursos y un gran esfuerzo institucional el cual está siendo direccionado desde el Gobierno Nacional y se escapa del alcance del PLAN.

## VARIABLES RESULTADO

### Seguridad alimentaria y nutricional

Esta es una variable de alta dependencia y baja influencia, en la medida que en el territorio se genere una mayor apropiación de sistemas de producción inocuos, se fortalezcan los circuitos cortos de comercialización y se mejoren las condiciones económicas de los pobladores rurales, de forma que puedan acceder a alimentos inocuos en todo momento, se mejorará la seguridad alimentaria de la población del departamento.

### Conservación ambiental, biodiversidad y alteraciones ambientales

Estas son unas variables con alta dependencia, toda vez que la disminución de las alteraciones ambientales y la conservación ambiental son el resultado de incorporar buenas prácticas de manejo a los sistemas productivos, mejorar la educación y cultura ambiental, adelantar procesos de ordenamiento productivo del suelo, el pertinente direccionamiento institucional y el reconocimiento de las potencialidades en generación de ingresos que representa la conservación ambiental.

### Uso eficiente del suelo

Esta variable es altamente dependiente, en la medida que se adelanten procesos de ordenamiento productivo y social de la propiedad rural, desde la institucionalidad se adelanten programas de reconversión productiva y se vele por el cumplimiento de la normatividad ambiental, se logrará alcanzar un uso más eficiente del suelo en el departamento.

#### Acceso al agua

El acceso al agua es una variable con baja influencia y alta dependencia, dado que es el resultado intervenciones institucionales orientadas a generar la infraestructura física que permita el acceso al recurso hídrico por parte de los hogares, y la implementación de acciones de planeación, diseño, construcción y manejo integral de infraestructura de riego, drenaje y/o protección contra inundaciones, la protección de las cuencas hídricas y el uso adecuado por parte de los pobladores rurales.

#### Habitabilidad rural

Esta es una variable con baja influencia y alta dependencia, toda vez que es el resultado intervenciones institucionales orientadas a generar viviendas en condiciones adecuadas para ser habitadas y la mayor generación de ingresos de los pobladores gracias a la mayor competitividad, acceso a más y mejores mercados, acceso a activos productivos y el fortalecimiento de otras fuentes generadoras de ingreso como el turismo rural y los servicios ambientales.

### VARIABLES AUTÓNOMAS

#### Informalidad laboral

La informalidad laboral se comporta como variable autónoma, si bien está directamente relacionada con la calidad de vida de los pobladores rurales y es resultado, en parte de la baja rentabilidad de las actividades agropecuarias en el departamento con las demás variables del sistema no tiene una relación tan directa. Adicionalmente, para reducir los niveles de informalidad en el sector rural es necesaria una articulación más fuerte con la empresa privada, e incluso, creación de un régimen especial de seguridad social para la población campesina, que este acorde con las condiciones y capacidades reales de esta, lo cual se encuentra fuera del alcance del PLAN.

#### Diversidad cultural y enfoque diferencial

Estas variables se comportan como autónomas dado que el trabajo de las comunidades étnicas está micro-localizado, y si bien existen iniciativas direccionadas a la mujer rural, estas aún no tienen una fuerte connotación dentro del sistema. No obstante, el enfoque diferencial deberá ser incorporado de manera transversal al PLAN.

#### Garantía de derechos humanos

Si bien esta se considera una variable independiente dentro del sistema, cabe destacar la fuerte relación que tiene con variables como la "Gobernanza territorial", en la medida que si a los individuos se les generan garantías a sus derechos fundamentales podrán tener una mayor apropiación y liderazgo en los territorios para ejercer vigilancia y control social.



#### Acceso a crédito

Esta variable se ubica en este cuadrante no porque este “desconectada” del sistema territorial, sino porque en este cuadrante también se ubican las tendencias pasadas o inercias del sistema. En este sentido, si bien el acceso a crédito facilita el acceso a capital de trabajo que permita mejorar en productividad, en el departamento los campesinos desconocen, en su gran mayoría, los procedimientos y requerimientos para acceder, además de la barrera existente en cuanto a la titulación de predios, que es prenda de garantía para obtener el recurso, en el 2014 solo el 8 % de las UPA solicitó un crédito agropecuario. Si bien el sistema territorial percibe como autónoma esta variable, esta será elemento fundamental para apalancar las variables de productividad y acceso a activos productivos.

#### Cambio climático

El cambio climático puede tener una incidencia negativa sobre la productividad de las explotaciones agropecuarias, y a su vez es el resultado del manejo irresponsable de los recursos naturales y de las presiones sobre los ecosistemas. Dentro del sistema departamental de desarrollo rural y agropecuario se comporta como variable autónoma, ya que en el marco del PLAN se requerirá una fuerte articulación con la institucionalidad ambiental, de tal forma, que se logren generar estrategias de mitigación y adaptación.

#### Envejecimiento de la población rural

El envejecimiento de la población rural se comporta como variable autónoma dentro del sistema no porque este “desconectada” de las demás, sino porque en este cuadrante también se ubican las tendencias pasadas o inercias del sistema. Si bien actualmente en el departamento se presenta un bono demográfico, la población rural ha ido disminuyendo en los últimos años y el índice de envejecimiento ha ido incrementando pasando de 23 en 2005 a 30,8 en 2016; lo cual se debe a los procesos migratorios rural urbanos, especialmente de población joven en busca de oportunidades; de acuerdo con los actores territoriales el sector rural no es atractivo para la población joven por la baja rentabilidad que genera.

## VARIABLES ESTRATÉGICAS

#### Competitividad territorial

Esta variable resulta de alta influencia y dependencia toda vez que, en el marco del PLAN, se considera un propulsor para el desarrollo del sector. Para el departamento, la competitividad está asociada al aprovechamiento de las ventajas comparativas de los territorios subregionales y a la adopción de buenas prácticas de manejo por parte de los productores rurales, lo cual, acompañado de mejoras en productividad y en los canales de comercialización, permitirán el mejoramiento de ingresos de los pequeños, medianos y grandes productores como aporte a la disminución de la pobreza rural. Los avances en competitividad dependen, además, del aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, el desarrollo de procesos de innovación, la extensión rural, el acceso a bienes públicos y el desarrollo de proyectos de infraestructura que faciliten la conectividad.

### Productividad

Para el PLAN, resulta de interés estratégico esta variable dado que es fundamental para el mejoramiento de la competitividad y la generación de ingresos para la población rural. De igual manera, el comportamiento de esta variable es de alta dependencia, dado que para lograr mejorar es necesario que se transfiera a los pobladores rurales las innovaciones agropecuarias mediante la extensión rural, se facilite el acceso a recursos del crédito, bienes públicos y activos productivos.

### Gobernanza territorial

La gobernanza del sector agropecuario y rural se constituye en una variable de alta influencia y alta dependencia por parte del PLAN, toda vez que el empoderamiento y liderazgo de los actores de las comunidades rurales resultan fundamentales para la consolidación de los procesos asociativos, mejorar la eficiencia en las intervenciones institucionales, el aprovechamiento responsable del medio que habitan y la gestión de asuntos de bienestar común que propendan por el desarrollo del territorio. Asimismo, la mayor Gobernanza depende de una mejor educación rural, el acompañamiento institucional y las garantías sociales para el ejercicio de sus derechos. En el marco del PLAN, es relevante el fortalecimiento del CONSEA como espacio de concurrencia de las acciones propuestas, al igual que de los Consejos Municipales de Desarrollo Rural, dado que en el presente estos espacios tiene poca incidencia en el desarrollo rural del departamento.

### Educación rural

Esta variable resulta de interés estratégico, en la medida que el conocimiento profesional, técnico y tecnológico que logre impactar en el sector agropecuario y rural del departamento de Antioquia, y la adecuación orientación que se brinde a niños y jóvenes en las instituciones de educación básica, secundaria y media son fundamentales para motivar la permanencia de jóvenes en el campo, así como para promover la implementación de buenas prácticas, el mejoramiento de los procesos productivos y el uso de TIC en las actividades agropecuarias. Asimismo, esta variable es dependiente del direccionamiento y gestión desde la institucionalidad, y la gestión que esta realice con el SENA e Instituciones de Educación Superior existentes en el territorio, además de los niveles de ingreso de los pobladores rurales.

### Generación de ingresos

Para el PLAN, resulta de interés estratégico esta variable dado que es fundamental para el acceso a diferentes servicios como educación, seguridad social, a vivienda en condiciones dignas, seguridad alimentaria y a activos productivo. De igual manera, la generación de ingresos depende de la mayor productividad, competitividad y el acceso a canales de comercialización con menor intermediación.

### Comercialización y acceso a mercados

Esta variable resulta de alta influencia y dependencia toda vez que, en el marco del PLAN, se considera fundamental para la generación de ingresos de los pobladores rurales. Además, el comportamiento de esta variable depende en gran medida, de identificación de nichos de mercado, acceso a bienes públicos, la generación de valor agregado, el desarrollo de infraestructura vial y adopción de buenas prácticas de manejo.

### Acceso a activos productivos

Esta variable se considera de alta importancia estratégica, toda vez que es de alta gobernabilidad por parte del PLAN: en este sentido, se deberán movilizar acciones para que los pequeños y medianos productores cuenten con acceso eficiente a maquinaria, construcción y/o adecuación de infraestructura física, adquisición de pequeñas, medianas y grandes especies pecuarias, acuícolas y de zootecnia, artes de pesca, equipos, entre otros, semillas, activos relacionados con la cosecha, postcosecha y renovación de cultivos, tecnología, entre otros. Esto, permitirá la dinamización del sector y contribuirá directamente a mejorar la productividad y competitividad del departamento.

### Asociatividad

La variable de asociatividad tiene un rol estratégico en el sistema, en la medida que resulta fundamental para el fortalecimiento y desarrollo de procesos de generación de valor agregado y comercialización y para el mejoramiento de la competitividad territorial. Asimismo, depende en gran medida del acompañamiento y fortalecimiento por parte de la institucionalidad rural. De acuerdo con los participantes de los encuentros territoriales, si bien en el departamento se cuenta con un importante capital social, los procesos de consolidación son débiles y se requiere de un acompañamiento continuo e integral, en el que además de los productivos se generen capacidades en temas socio-empresariales, contables y comerciales.

### Ordenamiento productivo y social de la propiedad rural

Esta variable es estratégica toda vez que permitirá al PLAN incluir iniciativas relacionadas con procesos y acciones, transversales y multisectoriales que buscan contribuir al uso eficiente del suelo rural a través de coordinación, articulación y concertación entre los diferentes actores tanto públicos como privados. Cabe destacar que en el departamento el 51,92 % presenta conflictos de uso, bien sea por sobreutilización o subutilización.

## 11.3. Análisis Tendencial

Por tendencia se entiende el comportamiento previsible de los indicadores clave que describen los procesos naturales, sociales, económicos, culturales o políticos en horizontes temporales de corto, mediano y largo plazo; por ejemplo un año, cinco o veinte años.

Para construir tendencias fue necesario partir de una adecuada selección de las variables estratégicas, las cuales resultaron del ejercicio de calificación de influencia y dependencia que arrojó el

MIC MAC. Dichas variables cuentan con la mayor influencia en el desarrollo agropecuario y rural del departamento de Antioquia.

Para realizar el análisis tendencial se recurrió a la información estadística disponible en el diagnóstico síntesis. Las variables estratégicas seleccionadas se observan en el gráfico 89.

## Gráfico 89. Variables estratégicas del Sistema Agropecuario y Rural Departamental

### Variables estratégicas

- Competitividad territorial
- Productividad
- Gobernanza territorial
- Educación rural
- Generación de ingresos
- Comercialización y acceso a mercados
- Acceso a créditos productivos
- Asociatividad
- Ordenamiento productivo y social de la propiedad rural

Fuente: Elaboración propia. Equipo ADR-FAO-SADRA, 2018.

El propósito del análisis tendencial fue entender el tipo de comportamiento que han tenido las variables a través de sus indicadores en el pasado y su estado actual, permitiendo realizar una estimación de su comportamiento futuro. Este ejercicio trató de pronosticar el futuro del departamento en torno al desarrollo agropecuario y rural, si continúa su tendencia y los efectos positivos o negativos que estos comportamientos pueden tener en el futuro del desarrollo agropecuario y rural. A continuación se presenta el resultado del análisis tendencial de cada una de las variables estratégicas del departamento.

### 1. Competitividad territorial

Desde años atrás, el departamento de Antioquia ha sido la segunda economía del país. En el año 2016 llegó a contribuir con el 14% del producto nacional. Al observar la composición sectorial del PIB del departamento, se descubre que las actividades que reflejan un mayor valor agregado son los servicios, con un promedio en los últimos seis años de 54,63% del PIB departamental y la industria con 28,88%. Estos dos sectores suman el 83,51% del PIB de Antioquia, participación que

ha sido estable en los años analizados; esto deja una participación mínima al sector agropecuario, que solo representa el 6,10% del PIB departamental en el año 2016, participación que no ha presentado grandes variaciones en los últimos años. En lo referente a conectividad vial, para el 2016, 3.041 km (67%) de la red vial secundaria se encontraba sin pavimentar y 2.370 km en regular o mal estado. En cuanto a inversión en temas de Ciencia, Tecnología e Innovación la inversión del departamento como proporción del PIB departamental ha estado alrededor del 0,01 desde hace 10 años.

No obstante, Antioquia cuenta con variedad de suelos y pisos térmicos que permiten el desarrollo de todo tipo de productos agropecuarios, una frontera agrícola de aproximadamente 1.400.000 ha; acceso al mar caribe; 248 predios certificados en Buenas Prácticas Agrícolas (2.851,6 ha), el plátano con 154 predios certificados que representan 802,93 ha y; 15 predios certificados en Buenas Prácticas Ganaderas para ganadería de carne, 193 para ganadería de leche y 2012 para porcicultura. De igual manera, de acuerdo con el índice de competitividad construido por el

Consejo Privado de Competitividad y la Universidad del Rosario, el departamento de Antioquia es el segundo más competitivo en el contexto nacional con un índice de 6,67/10 en el año 2017, siendo superado solo por la ciudad de Bogotá. Desde que se inició la construcción del índice en el año 2013, Bogotá y Antioquia han ocupado la misma posición a nivel nacional, sin embargo, la brecha del departamento respecto a Bogotá ha disminuido y para el 2017 fue del 23%. Así mismo, cabe destacar que se están desarrollando o se tiene proyectado iniciar con el desarrollo de importantes proyectos de infraestructura que permitirán un mayor dinamismo en los territorios. Estos datos evidencian un comportamiento positivo en la evolución de la tendencia.

En relación con el comportamiento y situación actual de esta variable, los actores destacan la importancia de mejorar en conectividad vial, infraestructura productiva y de comercialización, mejorar la cobertura y calidad de la asistencia técnica, adopción de nuevas tecnologías, incorporación de innovación y acompañamiento técnico y apoyo financiero para adelantar procesos de certificación en buenas prácticas que faciliten el acceso a nuevos mercados.

## 2. Productividad

Desde el año 2006, la productividad en cultivos agrícolas ha presentado un comportamiento variable, en promedio, la productividad ha presentado una variación anual de -0,101. En este periodo los niveles máximos de productividad se presentaron en el año 2008 con un rendimiento promedio de 10,4 T/ha mientras que para el año 2006 el rendimiento promedio fue de 9,3 T/ha. En la producción departamental se destacan cultivos como: banano de exportación, plátano, café, hortalizas, papa y caña panelera. En cuanto a la capacidad de carga bovina, para el año 2007 esta era de 1,04 cabezas/ha, en el 2011 de

1,11 cabezas/ha. y en el 2016 de 1 cabeza/ha.; comportamiento que no presenta una tendencia clara.

En el departamento se trabaja bajo el enfoque de cadena, contando con 24 cadenas priorizadas que cuentan con secretaría técnica; no obstante, solo seis se encuentran registradas y aprobadas ante el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Como parte del fortalecimiento a algunas de las cadenas priorizadas se están desarrollando, junto con universidades, instituciones, corporaciones y empresas públicas y privadas, 41 proyectos agrupados en 12 programas financiados con recursos del Sistema General de Regalías y aportes de los aliados; proyectos que están enfocados en la investigación e innovación agropecuaria. En general, dada la presencia de la nueva institucionalidad rural, el acompañamiento en temas de comercialización, el mayor acceso, entre otros, a activos productivos, se espera que la evolución del indicador sea positiva y llegue e a alcanzar, incluso superar, los rendimientos presentados años atrás.

De acuerdo con los actores participantes de los encuentros territoriales, es fundamental en el mejoramiento de la productividad que se lleve a cabo una transferencia efectiva de los desarrollos en investigación e innovación agropecuaria, se mejore el acompañamiento técnico a los productores, el acceso a activos productivos y se facilite el acceso a crédito agropecuario.

## 3. Gobernanza territorial

En Antioquia, para el 2016 solo el 29,6% de los Consejos Municipales de Desarrollo Rural del departamento se encontraban creados, reglamentados y funcionando periódicamente. Si bien se presentó una mejora respecto al año 2014 (24%), estos espacios de participación, al igual que el CONSEA no se han dinamizado como instancias

decisivas para promover el desarrollo rural de los territorios. De otro lado, para el año 2014 el nivel de incidencia de las Organizaciones sociales y comunales en los procesos de desarrollo y convivencia ciudadana es del 46,37% para el año.

En el marco del PLAN, es relevante el fortalecimiento del CONSEA como espacio de concurrencia de las acciones propuestas, al igual que de los Consejos Municipales de Desarrollo Rural. Así mismo, en la ley 1876 de 2017 "por medio de la cual se crea el Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria" en el artículo 16 se contempla que los CMDR sean el espacio de diálogo local de las necesidades e iniciativas que se propongan y concierten en el Plan Departamental de Extensión Agropecuaria. En este sentido se evidencia un comportamiento tendencial positivo para la variable.

De acuerdo con los actores sociales, es necesario que desde la institucionalidad se propenda por el mayor dinamismo de estos espacios y se destinen algunos recursos que garanticen su funcionamiento.

#### **4. Educación rural**

En el sector rural del departamento, para el año 2016 la tasa de cobertura neta en educación básica, secundaria y media fue de 70,9%, mientras la tasa de deserción escolar fue de 3,45%. El comportamiento de los últimos años del indicador de tasa de cobertura neta ha sido más o menos estable y cercano al 70%, no obstante, al comparar la variación del indicador respecto a 2012 se evidencia un incremento del 25%; en cuanto a la tasa de deserción el comportamiento ha sido variable desde el año 2012 sin superar el 5%. En cuanto a educación superior, en el departamento existe una apuesta de las instituciones universitarias y el SENA por llegar a las diferentes subregiones y generar una oferta pertinente

a las condiciones y potencialidades del territorio, la Universidad de Antioquia cuenta con seis seccionales en las subregiones de Urabá, Bajo Cauca, Magdalena Medio, Suroeste, Oriente y Occidente; cuatro sedes municipales ubicadas en Amalfi, Yarumal, Sonsón y Distrito Minero Segovia-Remedios, así como dos convenios vigentes con los municipios de Envigado e Itagüí. El comportamiento esperado para esta variable para los próximos 20 años es de incremento.

Por parte de los actores territoriales se reconoce la mejor que en temas de cobertura se han venido presentando en el territorio y plantean como necesidad fundamental el mejoramiento en temas de calidad y pertinencia de la oferta educativa, lo cual implica ajustes en el sistema en lo referente a contenidos y programas.

#### **5. Generación de ingresos**

En Antioquia la incidencia de la pobreza monetaria en los últimos años ha mostrado una tendencia a disminuir, pasando de 29,3 en 2011 a 21,9 en 2016, presentando en promedio una reducción anual de 1,5. Esto implica que un mayor número de personas han percibido un incremento en sus ingresos para adquirir la canasta básica de bienes y servicios. No obstante, en el departamento se mantienen las condiciones generales de pobreza, en especial en la zona rural, el porcentaje de personas pobre según NBI es de 47,48 (AEA, 2016).

En el sector rural, una de las principales fuentes de ingresos es la actividad agropecuaria. De acuerdo con MANÁ - FAO (2016), entre el 47 y 82% de los productores pertenecientes a una Organización de Agricultura Familiar perciben en promedio entre medio y un salario mínimo, siendo esta la principal fuente de generación de ingresos (entre el 32 y 50%) la producción de la finca.

Según esta variable, el comportamiento esperado para los próximos 20 años es de incremento. Para una mayor generación de ingresos es fundamental mejorar los procesos de comercialización, productividad y conectividad vial. Adicionalmente, prevalece la importancia que desde la institucionalidad se adelanten políticas que permitan una mayor redistribución del ingreso.

## 6. Comercialización y acceso a mercados

De acuerdo con MANÁ - FAO (2016) para el 2015, el 70% de la oferta alimentaria del departamento provenía de mercados por fuera del mismo, debido a la condición deficitaria en productos de canasta básica (25%) y a la estructura comercial que no responde a una eficiencia de autoabastecimiento en el que se prioricen los mercados locales, subregionales y departamentales. Lo anterior, está además asociado al hecho de que la infraestructura comercial no ha generado un dinamismo en los procesos de comercialización local, en la medida que en promedio solo el 49% de los locales de las 47 plazas de mercado del departamento son utilizados en la comercialización de productos agrícolas y pecuarios. En este sentido, dado que no se identifican intervenciones que impliquen regulaciones en el mercado o cambios de fondo al sistema, se prevé que la dependencia alimentaria se mantendrá.

En cuanto a comercio externo, el sector agrícola y la agroindustria participan con el 36,7% de las exportaciones departamentales, destacándose el banano, el café y las flores. La participación de los productos agropecuarios dentro del total exportado ha presentado un comportamiento positivo, pasando de contribuir con el 25,3% en 2005 a 30,5% en 2015. Se le está apostando también a otros productos como el aguacate, con el fin de diversificar la oferta exportadora. De acuerdo con información del ICA, para mediados de 2018 se contaba con 2.222,9 ha en cítricos, 3.999,1 ha

en aguacate Hass, 431,6 ha en pasifloras y 52,4 ha en aromáticas con registro de exportación. Adicionalmente, según las proyecciones del ICA (2017) en el corto plazo se espera incrementar las exportaciones de aguacate en un 20%.

Dado lo anterior, se espera un comportamiento positivo para la variable en los próximos 20 años. Al respecto los actores resaltaron que, para la evolución positiva de esta variable, es clave el mejoramiento y construcción de vías, especialmente de penetración, en las regiones con mayores deficiencias, además del desarrollo de infraestructura de comercialización y el fortalecimiento de los procesos asociativos.

## 7. Acceso a activos productivos

En lo referente al acceso a activos productivos, El 19% de los productores del departamento declaran la tenencia de maquinaria y el 20% la tenencia de construcciones para el desarrollo de actividades agropecuarias según el CNA, 2014. De igual manera, de acuerdo con información de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia (2018), se cuenta con infraestructura de apoyo a la producción y comercialización y algunos bienes públicos, conforme a la especialización productiva de los territorios subregionales que han venido evolucionando positivamente e impactando a una mayor cantidad de productores. En cuanto a vías terciarias, el departamento posee 11.360 km, de las cuales el 65% se encuentra en condiciones de transitabilidad deficiente y su estado es precario o pésimo; al respecto desde la Gobernación departamental se vienen adelantando intervenciones que permitan tener en el año 2019, mil kilómetros de vías terciarias pavimentadas con placa huella. Dado esto, se encuentra un comportamiento positivo para esta variable en el largo plazo.

Al respecto, los actores manifiestan en los Encuentros Territoriales la favorabilidad frente a este comportamiento, en la medida que se cumpla con lo presupuestado en el presente PLAN, en los Planes de Desarrollo con Enfoque Territorial y se dé una efectiva participación de la empresa privada en los procesos de desarrollo de los territorios. Adicionalmente, consideran aquellos importante el fortalecimiento de las formas asociativas y facilitar el acceso de las organizaciones a los proyectos implementados por las diferentes agencias.

### **8. Asociatividad**

De acuerdo con información de la Dirección de Comercialización de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural del departamento de Antioquia, con reporte a abril de 2018, existen 662 organizaciones de productores agropecuarios vinculadas en las cadenas priorizadas, destacándose las subregiones de Oriente y Suroeste con el 36 y 22% del total de organizaciones respectivamente. Las asociaciones se encuentran segmentadas por renglón productivo y a su vez algunas se dedican al proceso productivo primario, mientras que otras al proceso de transformación y comercialización de sus productos, capital social que se viene incrementando desde años atrás. Si bien en el departamento existen diversas Organizaciones de Agricultura Familiar, estas presentan debilidades para asumir retos administrativos, financieros y tributarios, entre otros, lo que dificulta su sostenibilidad y solidez en la parte productiva, social y comercial. De acuerdo con MANÁ - FAO, para el año 2015 el 47% de las Organizaciones del departamento tenían menos de 5 años de constituidas.

Para esta variable se espera una evolución positiva en los próximos 20 años. Al respecto, los actores sociales e institucionales manifestaron que es clave se fortalezcan y consoliden los procesos asociativos existentes para lo cual es necesario continuidad en las intervenciones y generar capacidades integrales, que permitan su sostenibilidad en el tiempo.

### **9. Ordenamiento productivo y social de la propiedad rural**

En el departamento de Antioquia, el 29,02% del suelo se encuentra sobreutilizado y el 22,99% subutilizado, lo cual implica que aproximadamente un 51,92% del área se encuentra en conflicto (POTA, 2017). Este es el resultado del desconocimiento de la normativa, la expansión desordenada de la frontera agrícola y las actividades pecuarias y, la falta de procesos de ordenamiento de la propiedad rural. Actualmente, en el departamento se está culminando la formulación del Plan de Ordenamiento Territorial Agropecuario, en el que se plantean los lineamientos de política, que buscan disminuir las áreas en conflicto, o al menos, evitar que estas se sigan incrementando.

De acuerdo con los actores sociales e institucionales que participaron en los encuentros territoriales, en lo concerniente a esta variable, es fundamental la intervención institucional y el desarrollo de paquetes tecnológicos que permitan paulatinamente el desarrollo de productos para los que el territorio presenta mayor potencialidad tiene.



## 11.4. Escenario deseado para el desarrollo agropecuario y rural de Antioquia

Un escenario "es un conjunto formado por la descripción de una situación futura y de la trayectoria de eventos que permiten pasar de una situación origen a una situación futura. Se distinguen de hecho dos grandes tipos de escenarios: - Exploratorios: parten de tendencias pasadas y presentes y conducen a futuros verosímiles. - De anticipación o normativos: contruidos a partir de imágenes alternativas del futuro, pueden ser deseables o rechazables. Se conciben de un modo retrospectivo. Estos escenarios exploratorios o de anticipación pueden, por otra parte, según se tomen en cuenta las evoluciones más probables o más extremas, ser tendenciales o contrastados" Godet, 2007.

A partir del análisis de las tendencias (escenarios exploratorios) y de la definición de las hipótesis de futuro (escenarios de anticipación o normativos), se construyó el escenario apuesta cuya estructura son cada una de las nueve variables estratégicas del departamento en relación con el conjunto de las 30 variables críticas identificadas.

Como base para la construcción de los escenarios deseados, se implementó la técnica de Análisis Morfológico<sup>128</sup>. Esta técnica permite estructurar e investigar la totalidad de relaciones contenidas en un problema multi-dimensional, complejo y esencialmente no cuantificable, en este caso: el desarrollo agropecuario y rural departamental.

Su propósito general es el de explorar de manera sistemática los futuros posibles a partir del estudio de las combinaciones resultantes de la

descomposición del Sistema-Agropecuario-Rural, incorporando así, la probabilidad de ocurrencia de cada evento de forma cualitativa, cuantitativa y mixta (Instituto de Investigación en Prospectiva y Políticas Públicas (INTA), 2014).

Con base en las nueve (9) variables estratégicas identificadas, la Unidad del Plan procedió a definir por cada una de dichas variables los siguientes componentes:

- **Estado actual de la variable estratégica:** construido con base en el análisis de interrelaciones que se halla en el Diagnóstico Síntesis del Desarrollo Agropecuario y Rural Departamental.
- **Hipótesis de futuro ideal:** se plasmó en esta hipótesis de futuro el mejor estado de la variable en 20 años, lo anterior, bajo criterios de coherencia y verosimilitud.
- **Hipótesis de futuro intermedia:** se describió un estado intermedio entre el estado actual y su mejor estado a futuro a 20 años, bajo criterios de coherencia y verosimilitud.
- **Hipótesis de futuro moderada:** incluyó solo una sutil mejora incremental en 20 años respecto a su situación actual, bajo criterios verosímiles y de coherencia.

Con la participación de los actores participantes en los Encuentros Territoriales, se realizó la selección final y narración del conjunto de hipótesis de futuro, incorporando la información de las proyecciones elaboradas técnicamente y aquellas

<sup>128</sup> "El análisis morfológico tiende a explorar de manera sistemática los futuros posibles a partir del estudio de todas las combinaciones resultantes de la descomposición de un sistema" (Laboratoire d'Investigation Prospective et Stratégique (LIPSOR), 2000).

que se construyeron a partir de la intersubjetividad de los participantes en los encuentros. Se exploraron los futuros posibles para cada una de las variables estratégicas, definiendo 7 escenarios deseados .

El resultado de este proceso fue la selección de la hipótesis deseada, incorporando posteriormente

los ajustes definidos por el conjunto de actores durante los encuentros. A continuación, se presenta en el gráfico 90 el Ábaco de Regnier, el cual resume el consenso y la favorabilidad de cada una de las hipótesis analizadas por parte de los actores territoriales.

**Gráfico 90. Resumen de Ábaco de Regnier con las hipótesis seleccionadas por los actores**

Variables	H1	H2	H3
1. Competitividad territorial	●	●	●
2. Productividad	●	●	●
3. Gobernanza territorial	●	●	●
4. Educación rural	●	●	●
5. Generación de ingresos	●	●	●
6. Comercialización y acceso a mercados	●	●	●
7. Acceso a activos productivos	●	●	●
8. Asociatividad	●	●	●
9. Ordenamiento social y productivo de la propiedad rural	●	●	●

Fuente: Elaboración propia. Equipo ADR-FAO-SADRA, 2018.

A partir del análisis de las tendencias y de la selección de las hipótesis de futuro, se construyeron los escenarios deseados para cada una de las variables estratégicas del departamento. La tabla 304 presenta las hipótesis de futuro

seleccionadas como de mayor favorabilidad por parte de los actores territoriales, las cuales representan el escenario deseado para el desarrollo agropecuario y rural de Antioquia.

**Tabla 304. Escenario deseado para el desarrollo agropecuario y rural de Antioquia**

Variable estratégica	Escenario deseado
<p><b>1. Competitividad territorial</b></p>	<p>En el 2038 el departamento contará con un desarrollo en infraestructura vial y social que mejorará la conectividad del departamento y propiciará el acceso a nuevos mercados, se mejorará en el aprovechamiento de las ventajas comparativas a partir de la especialización del territorio de acuerdo con sus potencialidades socioeconómicas, ambientales y culturales; y los predios certificados en Buenas Prácticas de Manejo se incrementarán en un 50 %, lo anterior permitirá disminuir la brecha en el índice de competitividad del departamento respecto a la ciudad de Bogotá en 26 %.</p>
<p><b>2. Productividad</b></p>	<p>En el año de 2038 todas las cadenas priorizadas en el departamento se habrán fortalecido a través de un continuo trabajo en innovación, mayor cobertura de la extensión rural y el trabajo asociativo, logrando incrementos en la productividad y siendo un punto de referencia para los demás departamentos. En el departamento la producción agrícola alcanzará un incremento en el rendimiento promedio por hectárea del 20 %.</p>
<p><b>3. Gobernanza territorial</b></p>	<p>En el 2038 las organizaciones sociales estarán empoderadas y apropiadas de los diferentes espacios de participación ciudadana, incidiendo en el desarrollo de su territorio a través de la gestión, seguimiento y control. El 60 % de los CMDR del departamento estarán activos y funcionando periódicamente, con una activa participación de las organizaciones de productores.</p>
<p><b>4. Educación rural</b></p>	<p>En el 2038 el departamento habrá logrado mejoras significativas en la cobertura y calidad de la educación básica, secundaria y media en sus zonas urbana y rural. De igual manera, habrá mejorado el acceso de la población rural a la educación técnica, tecnológica y universitaria pertinente con las potencialidades del territorio y en las nueve subregiones se contará con presencia de instituciones de educación superior.</p>
<p><b>5. Generación de ingresos</b></p>	<p>En el año 2038 un 15 % de la población del departamento tendrá ingresos inferiores a la línea de pobreza. El mayor número de personas que habrá superado la pobreza monetaria también presentará mejoras en sus condiciones de vida, esto debido a la mayor consolidación de los procesos asociativos que facilitarán el acceso a los mercados y a que alcanzarán mejores niveles de productividad.</p>
<p><b>6. Comercialización y acceso a mercados</b></p>	<p>En el 2038 el departamento habrá diversificado su oferta exportadora y habrá incrementado en un 50 % el número de hectáreas con registro de exportación. En cuanto al mercado local, se habrán fortalecido los circuitos cortos de comercialización, asociado a mejoras en los procesos asociativos, mejor conectividad vial e infraestructura comercial.</p>

<b>7. Acceso a activos productivos</b>	En el 2038 el 40 % de las unidades productivas agropecuarias del departamento tendrá acceso a activos productivos como semillas, insumos, materiales, maquinaria, equipos, herramientas e infraestructura agropecuaria y de transporte, que les permitirán a los pobladores rurales mejorar sus condiciones de vida.
<b>8. Asociatividad</b>	En el año 2038 el departamento aumentará en un 20 % la asociatividad como elemento de organización de los productores con enfoque diferencial, las organizaciones existentes estarán consolidadas gracias al mayor acceso a mercados, a servicios de extensión y a capacitación rural, lo que les permitirá obtener mayores ingresos y a mejorar su calidad de vida.
<b>9. Ordenamiento social y productivo de la propiedad rural</b>	En el 2038 el 50 % del suelo del departamento presentará algún tipo de conflicto en el uso del suelo.

*Fuente: Elaboración propia. Equipo ADR-FAO-SADRA, 2018.*

## 11.5. Escenario apuesta para el desarrollo agropecuario y rural de Antioquia

El escenario apuesta, orienta las decisiones estratégicas del PLAN, y define el camino lógico que el departamento construirá en los próximos 20 años para el desarrollo agropecuario y rural. La construcción del escenario apuesta toma en cuenta las tendencias y rutas de futuro comparadas por los actores territoriales, retomando el conjunto de variables críticas definidas en el

diagnostico síntesis y el rol que cada una de ellas tiene en el sistema territorial.

A continuación, se presenta el escenario apuesta construido como ruta lógica y posible de alcanzar en el desarrollo rural agropecuario con el conjunto de actores territoriales, en veinte (20) años.

### **Escenario apuesta para el desarrollo agropecuario y rural de Antioquia**

En el 2038 Antioquia se consolidó como un polo de desarrollo a nivel nacional, destacándose por sus niveles de competitividad y activa participación de los actores sociales en los procesos de desarrollo rural y agropecuario. Lo anterior se refleja en la disminución de un 30% de la población que se encuentra por debajo de la línea de pobreza, en comparación con el año 2016, población que no solo ha superado su condición de vulnerabilidad en lo referente a ingresos, sino que ha experimentado mejoras en su calidad de vida, dado el mayor acceso a servicios básicos, vivienda digna, educación y salud. Así mismo, el departamento mejoró su desempeño en el índice de competitividad, lo que representó una disminución del 26% en la brecha con la ciudad de Bogotá, en comparación con el 2017.

Lo anterior se logró gracias al direccionamiento, gestión y articulación de la institucionalidad local y sectorial; su oportuna intervención en la consolidación de entornos de vida seguros para los pobladores rurales y el apoyo en los procesos de formalización, legalización y acceso a la propiedad rural. De igual manera, fue clave la activa participación de la empresa privada en la implementación de diferentes iniciativas y, el empoderamiento por parte de las organizaciones sociales de los diferentes espacios de participación ciudadana, entre los que se destacan el CONSEA y los Consejos Municipales de Desarrollo Rural, de los cuales entre un 60 y 80% presentan un importante dinamismo y se han consolidado como una instancia decisoria en el desarrollo rural de los territorios.

De igual modo, resultó fundamental la articulación de las instituciones públicas, privadas, gremios y productores asociados y no asociados en torno al mejoramiento de la productividad en los principales sistemas productivos agropecuarios del departamento y, el aprovechamiento de las ventajas comparativas a partir de la especialización del territorio de acuerdo con sus potencialidades socioeconómicas, ambientales y culturales. En 2038, el rendimiento promedio por hectárea de los cultivos agrícolas se incrementó en un 20% respecto al 2016, las explotaciones pecuarias mejoraron en sus prácticas de manejo y se cuenta con cadenas productivas consolidadas y fortalecidas.

Esto último, es también producto de la implementación del Sistema de Innovación y Extensión Agropecuaria Departamental que se dinamizó gracias a la claridad en los objetivos, metas e instrumentos, y permitió integrar acciones en torno a la prestación del servicio de extensión agropecuario, el mejoramiento en el uso y apropiación de innovaciones y tecnologías, e incorporación de buenas prácticas que facilitaron la mayor disponibilidad de alimentos inocuos y disminuir las afectaciones al medioambiente. Servicio que a partir de la transferencia de conocimientos también estimuló el acceso a crédito por parte de los productores, la adopción de métodos, técnicas e innovaciones en los sistemas productivos, generación de valor agregado, manejo socio empresarial y administrativo de las organizaciones y mejores procesos de comercialización.

Adicionalmente, en el mejoramiento de la productividad jugó un rol importante el mayor acceso a activos productivos y bienes públicos por parte de los productores rurales. En el 2038 el 40% de las unidades productivas agropecuarias del departamento tienen acceso a activos productivos como semillas, insumos, materiales, maquinaria, equipos, herramientas e infraestructura agropecuaria y de transporte. Así mismo, la formulación e implementación de la política de ordenamiento social y productivo de la tierra en los últimos 20 años ha promovido el uso eficiente del suelo en el departamento a través de la promoción y mantenimiento de la seguridad jurídica de la propiedad rural (acceso, tenencia y distribución), el fortalecimiento del mercado de tierras, de los sistemas de información para la toma de decisiones y la articulación institucional local y regional; lo cual permitió se controlara el incremento de las áreas en conflicto.

Otro elemento clave en la mayor competitividad y generación de ingresos fue el reconocimiento y potencialización de fuentes alternativas de ingreso al sector agropecuario, dada la diversidad de climas y la biodiversidad con la que cuenta Antioquia, tales como el turismo rural y el fortalecimiento

e implementación de estrategias de pago por servicios ambientales, liderada por las Autoridades Ambientales del departamento. También, el desarrollo de estrategias de comercialización que permitió fortalecer canales ya establecidos y capturar nuevos mercados. En el 2038 el departamento es reconocido por su liderazgo en la exportación de productos con alto valor agregado y la diversidad de productos exportados. En relación con el 2017, Antioquia ha incrementado en un 50% el número de hectáreas con certificación en buenas prácticas de manejo y registro de exportación. En lo que respecta al mercado local, se cuenta con una participación más activa de la agricultura campesina, familiar y comunitaria en los mercados institucionales y locales, gracias al fortalecimiento de los circuitos cortos de comercialización y a la mayor cultura de consumo local que paulatinamente se ha ido adoptando por parte de la población, en especial de las áreas urbanas, gracias a la intervención que desde la institucionalidad se inició en pasadas décadas.

Cabe destacar que uno de los principales elementos que impulsó las mejoras en los procesos de comercialización fue el desarrollo de importantes proyectos de infraestructura vial, que redujeron significativamente los tiempos de desplazamiento entre las subregiones y posibilitaron la exportación de los diferentes productos desde el puerto de Urabá. De igual modo, se destaca la incidencia de la mayor infraestructura de transformación y comercialización, que posibilitó el desarrollo de procesos de generación de valor agregado.

Sumado a esto último, el reconocimiento de la asociatividad como elemento estratégico de cohesión social y transformación de los territorios resultó fundamental. En el 2038, las organizaciones sociales del departamento han incrementado en un 20% con respecto a 2017 y se cuenta con un capital social fortalecido y empoderado del desarrollo de su territorio, fruto de las intervenciones integrales y continuas por parte de la institucionalidad, universidades, gremios y organismos de cooperación. Intervenciones que se han adelantado bajo un enfoque diferencial y que han permitido visibilizar dentro del sector a las comunidades étnicas, grupos de mujeres, jóvenes y personas con discapacidad.

Finalmente, los avances en el desarrollo agropecuario y rural que ha presentado el departamento en los últimos 20 años están directamente relacionados con las mejoras en cobertura, calidad y pertinencia de la educación básica, secundaria y media en las zonas urbanas y rurales; así como de la educación técnica, tecnológica y universitaria. En el 2038, se cuenta con presencia de instituciones de educación reconocidas en las nueve subregiones de Antioquia, las cuales han generado una oferta acorde a las potencialidades del territorio.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agencia de Desarrollo Rural (ADR) - UTT Nro. 5. 2018. Inventario de Distritos de Riego en Antioquia. Medellín.
- ADR. 2018. Servicios. (Disponible en <http://www.adr.gov.co/Paginas/Servicios/acceso-a-activos-productivos.aspx> ). Acceso el 8 de junio de 2018.
- Agencia de Renovación del Territorio (ART). 2017. Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial PDET. (Disponible en [http://www.renovacionterritoio.gov.co/especiales/especial\\_PDET/](http://www.renovacionterritoio.gov.co/especiales/especial_PDET/))
- ART. (enero de 2018). Informe de Gestión. (Disponible en <file:///C:/Users/Casa/Desktop/Informe%20de%20gestion%20ART%20vigencia%202017.pdf>) Acceso el 15 de marzo de 2018.
- Agencia Nacional de Tierras (ANT). 2017. Agencia Nacional de Tierras arranca intervención en cuatro municipios de Antioquia Medellín. (Disponible en <http://www.agenciadetierras.gov.co/2017/06/22/agencia-nacional-de-tierras-arranca-intervencion-en-cuatro-municipios-de-antioquia-medellin/>) Acceso el 20 de marzo de 2018.
- ANT. 2018. Planes de Ordenamiento Social de la Propiedad Rural municipios de Cáceres, Tarazá, Valdivia, Ituango. Medellín.
- AGRONET. 2018. Información de crédito agropecuario otorgado a pequeños y medianos productores. Disponible en <http://www.agronet.gov.co/estadistica/Paginas/default.aspx>). Acceso el 19 de ene de 2018.
- Área Metropolitana del Valle de Aburrá. 2016. Plan de Gestión 2016-2019. Medellín: AMVA.
- Asamblea Departamental de Antioquia. 2017. Ordenanza N° 68 de 2017. Por la cual se establece el marco general para la creación y organización de provincias administrativas y de planificación en el departamento de Antioquia. (Disponible en <http://www.asambleadeantioquia.gov.co/2016/index.php/ordenanzas/periodo-2016-2019/ordenanzas-2016/summary/11-2016/569-ordenanza-n-68-2-ene-2017-se-establece-el-marco-general-par-2>). Acceso el 6 de junio de 2018.
- Asamblea Nacional de Nicaragua. 2014. Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales. (Disponible en <http://www.fao.org/forestry/12986-0fa4d65be6f7ff94fa7781bd750bed521.pdf>)
- Astigarraga, E. 2018. Prospectiva.eu. (Disponible en [http://www.prospectiva.eu/curso-prospectiva/programas\\_prospectiva/micmac](http://www.prospectiva.eu/curso-prospectiva/programas_prospectiva/micmac)). Acceso el 12 de mayo de 2018.
- Banco de la República. 2015. El papel de la infraestructura rural en el Desarrollo Agrícola en Colombia. Bogotá.
- BanCo2. 2017. Servicios Ambientales Comunitarios. (Disponible en <http://www.banco2.com/>).

- Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia. 2016. Informe de la economía antioqueña. (Disponible en <http://www.camaramedellin.com.co/site/Portals/0/Documentos/2017/Informativo%20c-C3%A1mara/INFORME%20DE%20LA%20ECONOM%C3%8DA%20ANTIOQUE%-C3%91A%202016.pdf>) Acceso el 24 de ene de 2018.
- Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia. 2018. Estructura Empresarial 2017. (Disponible en <http://www.camaramedellin.com.co/site/Servicios-Empresariales/Informacion-Empresarial/Estadisticas-Camara.aspx>). Acceso el 15 de feb de 2018.
- Cámara de Comercio del Oriente Antioqueño. 2017. Concepto económico del Oriente Antioqueño 2016. (Disponible en <https://www.ccoa.org.co/Portals/0/concepto%20economico%202016-075719-1.pdf>). Acceso el 25 de ene de 2018.
- Canavire Bacarreza, G., y Carvajal Osorio, L. C. 2017. Medellín y Antioquia: las cifras y las políticas. (Disponible en <https://razonpublica.com/index.php/econom-y-sociedad-temas-29/10683-medell%C3%ADn-y-antioquia-las-cifras-y-las-pol%C3%ADticas.html>). Acceso el 25 de ene de 2018.
- Cárdenas A., M. 2009. Formalización de la propiedad de predios de la población afectada por el desplazamiento forzado fase II. estimación de la magnitud de la informalidad en la tenencia de la tierra en el departamento de Antioquia. Medellín.
- Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia. 2013. Actualización del estado de arte del recurso hídrico del departamento de Antioquia 2010 – 2012. Medellín.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. 2004. Población, envejecimiento y desarrollo. (Disponible en <https://www.cepal.org/publicaciones/xml/8/14988/dge2235.pdf>). Acceso el 17 de junio de 2018.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. 2017. Escalafón de la competitividad de los departamentos de Colombia 2017. (Disponible en [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43156/S1800010\\_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43156/S1800010_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y)). Acceso el 11 de ene de 2018.
- Comisión Regional de Competitividad de Antioquia. (2011). Plan Regional de Competitividad. (Disponible en [http://www.camaramedellin.com.co/site/portals/0/documentos/biblioteca/resumen\\_ejecutivo\\_prc.pdf](http://www.camaramedellin.com.co/site/portals/0/documentos/biblioteca/resumen_ejecutivo_prc.pdf)). Acceso el 11 de ene de 2018.
- Comisión Tripartita. 2012. Lineamientos de Ordenación Territorial para Antioquia Fase II. Medellín.
- Comité Internacional de la Cruz Roja. 2008. ¿Cuál es la definición de "conflicto armado" según el derecho internacional humanitario? (Disponible en <https://www.icrc.org/spa/assets/files/other/opinion-paper-armed-conflict-es.pdf>). Acceso el 17 de junio de 2018.
- Comprehensive Assessment of Water Management in Agriculture. 2007. Water for food, water for life: a comprehensive assessment of water management for agriculture. London: Earthscan, and Colombo, International Water Management Institute.
- Congreso de Colombia. 2013. Ley estatutaria 1618 de 2013 "Por medio de la cual se establecen las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad". (Disponible en <http://wsp.presidencia.gov.co/Normativa/Leyes/Documents/2013/LEY%201618%20DEL%2027%20DE%20FEBRE-RO%20DE%202013.pdf>). Acceso el 17 de junio de 2018.



- Consejo Nacional de Política Económica y Social. 2014. Documento CONPES 3616: Lineamientos de de la política de generación de ingresos para la población en situación de pobreza extrema y/O desplazamiento. (Disponible en [http://www.mipymes.gov.co/loader.php?lServicio=Documentos&lFuncion=verPdf&iid=84217&name=CONPES\\_3616\\_de\\_2009.pdf&prefijo=file](http://www.mipymes.gov.co/loader.php?lServicio=Documentos&lFuncion=verPdf&iid=84217&name=CONPES_3616_de_2009.pdf&prefijo=file)). Acceso el 17 de junio de 2018.
- Consejo Privado de Competitividad y Universidad del Rosario. 2017. Índice departamental de competitividad 2017. (Disponible en [http://www.urosario.edu.co/competitividad/Documentos/CPC\\_IDC\\_2017-7-Nov.pdf](http://www.urosario.edu.co/competitividad/Documentos/CPC_IDC_2017-7-Nov.pdf)). Acceso el 8 de ene de 2018.
- Contraloría General de Antioquia. 2002. Informe anual del estado de los recursos naturales y del ambiente en Antioquia 2015-2016. Medellín.
- Convenio de las Naciones Unidas sobre Diversidad Biológica. 1994. Ley 165 de 1994. (Disponible en <http://www.humboldt.org.co/images/documentos/pdf/Normativo/1994-Ley165-1994.pdf>). Acceso el 17 de junio de 2018.
- Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los ríos Negro y Nare. 2014. Plan de Gestión Ambiental Regional 2014 - 2032: Servicios ecosistémicos y adaptación al cambio climático, un Pacto por la sostenibilidad del oriente Antioqueño. El Santuario.
- Corporación Autónoma Regional de los Ríos Negro y Nare. 2016. Plan de Acción Institucional 2016-2019. El Santuario.
- Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia. 2016. Plan de Acción 2016-2019. Medellín.
- Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia. 2016. Plan de Gestión Ambiental Regional 2007 - 2019. Medellín.
- Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá. 2012. Plan de acción corporativo 2012-2015. Apartadó.
- Corporación Transparencia por Colombia. 2017. Índice de Transparencia Departamental, Gobernaciones 2015-2016. Bogotá.
- Departamento Administrativo de Planeación de Antioquia. 2005. Mapa Departamento de Antioquia, Subregiones y Zonas. Medellín.
- Departamento Administrativo de Planeación de Antioquia. 2017. Anuario Estadístico de Antioquia 2016. (Disponible en <http://www.antioquiadatos.gov.co/index.php/anuario-estadistico-de-antioquia-2016>). Acceso el 1 de ene de 2018.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) y Banco de la República. 2016a. Informe de coyuntura económica regional Departamento de Antioquia 2015. (Disponible en <https://www.DANE.gov.co/files/icer/2015/ICE>). Acceso el 8 de ene de 2018.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). marzo de 2014. Encuesta de Calidad de Vida 2013. (Disponible en <https://www.DANE.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/salud/calidad-de-vida-ecv/encuesta-nacional-de-calidad-de-vida-2013>). Acceso el 1 de feb de 2018.
- DANE. 2016b. 3er Censo Nacional Agropecuario 2014: hay campo para todos. (Disponible en <https://www.DANE.gov.co/files/images/foros/foro-de-entrega-de-resultados-y-cierre-3-censo-nacional-agropecuario/CNATomo2-Resultados.pdf>). Acceso el 17 de nov de 2017.

- DANE. 2017. Cuentas departamentales. (Disponible en [https://www.DANE.gov.co/files/investigaciones/pib/departamentales/B\\_2005/PIB\\_Departamentos\\_2016provisional.x](https://www.DANE.gov.co/files/investigaciones/pib/departamentales/B_2005/PIB_Departamentos_2016provisional.x)). Acceso el 8 de ene de 2018.
- DANE. 2017. Pobreza monetaria 2016: Antioquia. anexos pobreza por departamentos 2016. (Disponible en <https://www.DANE.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/pobreza-y-condiciones-de-vida/pobreza-y-desigualdad/pobreza-monetaria-y-multidimensional-en-colombia-2016#pobreza-monetaria-por-departamentos-2016>). Acceso el 24 de ene de 2018.
- DANE. 2017. Producto Interno Bruto -PIB- per cápita por departamentos en pesos, a precios corrientes. (Disponible en [www.DANE.gov.co](http://www.DANE.gov.co)). Acceso en noviembre de 2017.
- DANE. 2005. Censo 2005. Proyecciones de población. (Disponible en [http://www.DANE.gov.co/files/investigaciones/poblacion/proyepobla06\\_20/Edades\\_Simples\\_1985-2020.xls](http://www.DANE.gov.co/files/investigaciones/poblacion/proyepobla06_20/Edades_Simples_1985-2020.xls)). Acceso el 21 de octubre de 2014.
- DANE. Febrero de 2017a. Gran Encuesta Integrada de Hogares. Medición de empleo informal y seguridad social: trimestre octubre - diciembre de 2016. (Disponible en [http://DANE.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech\\_informalidad/bol\\_ech\\_informalidad\\_oct\\_dic16.pdf](http://DANE.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech_informalidad/bol_ech_informalidad_oct_dic16.pdf)). Acceso el 17 de dic de 2017.
- DANE. Marzo de 2017b. Gran Encuesta Integrada de Hogares. Mercado laboral: por departamento. (Disponible <http://DANE.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/mercado-laboral-por-departamentos>). Acceso el 17 de dic de 2017.
- Departamento Nacional de Planeación (DNP). 2015. Plan Nacional de Desarrollo 2014 - 2018 "Todos por un nuevo país". (Disponible en [https://observatorioplanificacion.cepal.org/sites/default/files/plan/files/Colombia\\_Plan\\_Nacional\\_de\\_Developmento\\_2014\\_2018.pdf](https://observatorioplanificacion.cepal.org/sites/default/files/plan/files/Colombia_Plan_Nacional_de_Developmento_2014_2018.pdf)). Acceso el 17 de junio de 2018.
- DNP. 2017. Nueva Medición del Desempeño Municipal: resultados 2016. (Disponible en [https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Territorial/MDM/Resultados\\_MDM\\_2016\\_Final.pdf](https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Territorial/MDM/Resultados_MDM_2016_Final.pdf)). Acceso el 25 de ene de 2018.
- DNP. (2017). Visor del Índice de Desempeño Fiscal. (Disponible en <https://www.dnp.gov.co/programas/desarrollo-territorial/Estudios-Territoriales/Indicadores-y-Mediciones/Paginas/desempeno-fiscal.aspx>). Acceso el 30 de ene de 2018.
- DNP. 2018. Documentos de políticas "Rutas para la Asociatividad Rural en Colombia". (Disponible en <https://www.dnp.gov.co/programas/agricultura/Paginas/Rutas-para-la-asociatividad-rural-en-Colombia.aspx>). Acceso el 17 de junio de 2018.
- Empresas Públicas de Medellín (EPM). 2015. Proyecto Hidroeléctrico Ituango impulsa el desarrollo en el Occidente antioqueño. Recuperado el 15 de ene de 2018, de Proyecto Hidroeléctrico Ituango impulsa el desarrollo en el occidente antioqueño.
- Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario. 2018. Crédito Agropecuario y Rural. (Disponible en <https://www.finagro.com.co/acordeon/acordeon-cr%C3%A9dito>). Acceso el 17 de junio de 2018.
- García, A. Enero de 2018. (D. C. Echavarría, entrevistador).
- Gobernación de Antioquia. Dirección de Sistema de Indicadores Departamento Administrativo de Planeación. 2017. Producto Interno Bruto (PIB) en miles de millones de pesos

- por Subregiones de Antioquia a precios corrientes. Año 2016. Antioquia, Medellín.
- Gobernación de Antioquia y Universidad Nacional. 2017. Plan de Ordenamiento Territorial Agropecuario de Antioquia. Medellín. Sin publicar.
- Gobernación de Antioquia. 2013. Memorias foros subregionales: "¿De qué vivirán los pobladores rurales?". Medellín.
- Gobernación de Antioquia. 2015. Plan Departamental para la Gestión del Riesgo de Desastres. Medellín.
- Gobernación de Antioquia. 2016. Ordenanza Plan de Desarrollo de Antioquia 2016-2019. Medellín.
- Gobernación de Antioquia. 2016. Plan de Desarrollo Departamental 2016-2019: Antioquia Pienso en Grande. Medellín.
- Godet, M. 2007. Prospectiva estratégica: problemas y métodos. Cuaderno No. 20, Instituto Europeo de Prospectiva y Estratégica. (Disponible en [www.lapropective.fr](http://www.lapropective.fr)).
- IDEAM, PNUD, MADS, DNP, CANCELLERÍA. 2016. Inventario nacional y departamental de Gases Efecto Invernadero. Bogotá D.C.
- IDEAM, PNUD, MADS, DNP, CANCELLERÍA. 2017. Análisis de vulnerabilidad y riesgo por cambio climático en Colombia. Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático. D.C., Colombia.
- Instituto Colombia Agropecuario. ICA. 2017. Las exportaciones de aguacate Hass de Colombia a Estados Unidos continúan abiertas. (Disponible en <https://www.ica.gov.co/movil/Noticias/8087.aspx>).
- ICA. 2018. ICA Seccional Antioquia. (Disponible en <https://www.ica.gov.co/getdoc/9ba6034a-6280-4372-84d6-3d7348b71f56/Proteccion-Agricola.aspx>). Acceso marzo de 2018.
- Instituto de Cultura y Patrimonio de Antioquia. 2017. Fortalecimiento del sector artesanal. (Disponible en <http://www.culturantioquia.gov.co/index.php/component/zoo/item/fortalecimiento-sector-artesanal>). Acceso el 19 de enero de 2018.
- Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. 2016. Homicidios. Colombia. 2016. (Disponible en <http://www.medicinalegal.gov.co/observatorio-de-violencia>). Acceso el 28 de ene de 2018.
- Instituto Nacional de Salud. 2015. Informe del evento de violencia de género en Colombia, periodo epidemiológico xiii, 2015. (Disponible en <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/IA/INS/informe-violencia-genero-2015.pdf>). Acceso el 17 de ene de 2018, de
- Invemar, Gobernación de Antioquia, Corpourabá y Codechoco. 2008. Formulación de los lineamientos y estrategias de manejo integrado de la Unidad Ambiental Costera del Darién. Serie de documentos generales INVEMAR No. 22, Santa Marta.
- Machado, W. (21 de marzo de 2018). Recolección de información de la población afrodescendiente en Antioquia. (P. Loaiza, entrevistador)
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MinAgricultura), IDEAM y U.D.C.A. 2015. Estudio nacional de la degradación de suelos por erosión en Colombia. (Disponible en <http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/023648/Sintesis.pdf>).
- MinAgricultura. 2000. Ley 607 de 2000. (Disponible el <https://www.minagricultura.gov.co/Normatividad/Leyes/Ley%20607%20de%202000.pdf>). Acceso el 17 de junio de 2018.

- MinAgricultura. 2017. Anuario Nacional de Estadísticas Agropecuarias 2016. Bogotá.
- MinAgricultura. 2017. Resolución 128 de 2017. (Disponible en <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=70205>). Acceso el 21 de marzo de 2018.
- MinAgricultura. 2017. Resolución Número 000129 de 2017. (Disponible en <https://www.minagricultura.gov.co/Normatividad/Resoluciones/Resoluci%C3%B3n%20No%20000129%20de%202017.pdf>). Acceso el 17 de junio de 2018.
- Ministerio de Cultura. Sin fecha. Política de diversidad cultural. (Disponible en [http://www.mincultura.gov.co/ministerio/politicasculturales/de-diversidad-cultural/Documents/07\\_politica\\_diversidad\\_cultural.pdf](http://www.mincultura.gov.co/ministerio/politicasculturales/de-diversidad-cultural/Documents/07_politica_diversidad_cultural.pdf)). Acceso el 17 de junio de 2018.
- Ministerio de Educación Nacional. 2012. Manual para la formulación y ejecución de planes de educación rural. Calidad y equidad para la población de la zona rural. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.
- Ministerio de Hacienda y Crédito Público. 9 de octubre de 2017. Decreto 1650. (Disponible en <http://es.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%201650%20DEL%2009%20DE%20OCTUBRE%20DE%202017.pdf>). Acceso el 10 de marzo de 2018.
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. 2017. Informe departamental de las TIC. (Disponible en <http://colombiatic.mintic.gov.co/602/w3-article-57508.html>). Acceso el 15 de feb de 2018.
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. 17 de junio de 2018. Arquitectura TI Colombia: uso y apropiación. (Disponible en <http://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-propertyvalue-8120.html>).
- Ministerio del Trabajo y Fundación Panamericana Para el Desarrollo. 2014. Plan Departamental de Empleo de Antioquia. (Disponible en <http://www.mintrabajo.gov.co/documents/20147/18989457/Plan+de+Empleo+de+Antioquia.pdf/09633cde-d54c-b814-ca7b-d05f47cf0d94?download=true>). Acceso el 19 de nov de 2017.
- Muñoz Mora, J. C., y Zapata Quijano, O. J. 2011. Estructura de la propiedad de la tierra rural en Antioquia, 2006-2011. Medellín: Universidad Eafit.
- Observatorio Laboral de la Universidad del Rosario. 2018. Informe 6: Perfil actual de la informalidad laboral en Colombia: estructura y retos. (Disponible en <http://www.urosario.edu.co/Periodico-NovaEtVetera/Documents/Reporte-LaboUR-Infomalidad-Mayo-2018-PERFIL-ACTUA.pdf>). Acceso el 17 de junio de 2018.
- Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito. 2017. Monitoreo de territorios afectados por cultivos ilícitos 2016. (Disponible en [http://www.odc.gov.co/Portals/1/publicaciones/pdf/oferta/censos/OF02012016\\_monitoreo\\_territorios\\_afectados\\_cultivos\\_ilicitos\\_2016.pdf](http://www.odc.gov.co/Portals/1/publicaciones/pdf/oferta/censos/OF02012016_monitoreo_territorios_afectados_cultivos_ilicitos_2016.pdf)).
- Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos. 2006. Preguntas frecuentes sobre el enfoque de Derechos Humanos en la cooperación para el desarrollo. (Disponible en <https://www.ohchr.org/Documents/Publications/FAQsp.pdf>). Acceso el 17 de junio de 2018.
- Organización de Las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y Gerencia de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Antioquia. 2016. Sistemas de Abastecimiento Alimentario: bases para la inclusión de la Agricultura Familiar. (Disponible en <http://www.fao.org/3/a-i5203s.pdf>). Acceso el 18 de Septiembre de 2016.

- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y Gobernación de Antioquia. 2018. Plan Integral de Cambio Climático de Antioquia. Medellín. Sin publicar
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). 1996. Cumbre Mundial sobre la Alimentación. (Disponible en <http://www.fao.org/docrep/003/w3613s/w3613s00.HTM>). Acceso el 17 de marzo de 2018.
- Organización de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos. Agosto de 1987. Informe Brundtland. Informe de la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo. (Disponible en <https://es.scribd.com/doc/105305734/ONU-Informe-Brundtland-Ago-1987-Informe-de-la-Comision-Mundial-sobre-Medio-Ambiente-y-Desarrollo>). Acceso el 17 de junio de 2018.
- Organizaciones Solidarias. 2018. Política pública del sector solidario en Antioquia. (Disponible en <http://www.orgsolidarias.gov.co/Ordenanza-86>). Acceso en marzo de 2018.
- Procuraduría General de la Nación. 2017. Resultados del índice de Gobierno Abierto (IGA) 2016. (Disponible en <https://www.procuraduria.gov.co/portal/Indice-de-Gobierno-Abierto.page>). Acceso el 8 de marzo de 2018.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - ONU Mujeres. 2016. Antioquia: retos y prioridades del departamento 2016 - 2019. (Disponible en [http://www.co.undp.org/content/colombia/es/home/library/democratic\\_governance/retos-y-prioridades-del-departamento-2016---20190.html](http://www.co.undp.org/content/colombia/es/home/library/democratic_governance/retos-y-prioridades-del-departamento-2016---20190.html)). Acceso el 27 de enero de 2018.
- Sánchez-Torres, R. 2017. Desigualdad del ingreso en Colombia: un estudio por departamentos. Cuadernos de economía, 36(72), p. 139-178.
- Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia. 2012. Proyectos o distritos de adecuación de tierras en Antioquia. Medellín.
- Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia. 2015. Proyecto o Disitritos de adecuación de tierras en Antioquia.
- Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia. 2016. Estado actual Plan de Racionalización. Antioquia.
- Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia. 2016. Evaluaciones Agropecuarias Municipales 2000-2016. Medellín.
- Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia. 2017. Análisis del comportamiento del sector Agrícola en Antioquia. Medellín.
- Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia. 2018. Inventario infraestructura de apoyo a la producción. Medellín.
- Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de Antioquia. Enero de 2018. Proyectos ejecutados a través del Sistema General de Regalías. Medellín.
- Secretaría de Educación de Antioquia. (2017). Estudio de insuficiencia y limitaciones 2018. Medellín.
- Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia. 2014. Indicadores Básicos de Salud Consolidado por Subregión y Municipio año 2015. (Disponible en <http://diagnosticosalud.dssa.gov.co/indicadores-basicos-de-salud-por-subregion-y-municipio/norte/indicadores-de-morbilidad-norte/>). Acceso el 20 de ene de 2018.

- Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia. 2016. Diagnóstico de Salud de Antioquia. (Disponible en <http://diagnosticosalud.dssa.gov.co/1-contexto-territorial-y-demografico/pagina-1-1-contexto-territorial-y-demografico/#!>). Acceso el 13 de ene de 2018.
- Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia. 2017. Informe de cierre intoxicaciones agudas por sustancias químicas Departamento de Antioquia. Medellín.
- Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia. 2018. Coberturas en aseguramiento. (Disponible en [https://www.dssa.gov.co/index.php?option=com\\_k2&view=item&id=116:coberturas-en-aseguramiento&Itemid=125](https://www.dssa.gov.co/index.php?option=com_k2&view=item&id=116:coberturas-en-aseguramiento&Itemid=125)). Acceso el 13 de ene de 2018.
- Sistema Nacional de Información Cultural. 2018. Colombia cultural. (Disponible en <http://www.sinic.gov.co/SINIC/ColombiaCultural/ColCulturalBusca.aspx?AREID=3&SECID=8&IdDep=05&COLTEM=217>). Acceso el 19 de enero de 2018.
- Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA). 2016. Análisis de la distribución de la propiedad rural en Colombia: propuesta metodológica. Bogotá: UPRA.
- UPRA. 2017. Diagnóstico OSP del departamento de Antioquia en el marco de los POPSRP. Bogotá, Colombia.
- UPRA. 2017. Rendición de cuentas Departamento de Antioquia. (Disponible en <https://sites.google.com/a/upra.gov.co/presentaciones-upra/departamental/antioquia>). Acceso el 15 de mar de 2018.
- UPRA. 2015. Mercados agropecuarios. (Disponible en <http://www.upra.gov.co/uso-y-adequacion-de-tierras/mercados-agropecuarios>). Acceso el 17 de junio de 2018.
- UPRA. 2016. Definición de Modelo Territorial Agropecuario y Estrategia de Ocupación y Uso del Territorio. (Disponible en <http://www.upra.gov.co/documents/10184/55237/II.++Definici%C3%B3n+de+Modelo+Territorial+Agropecuario+y+Estrategia.pdf/aa639826-10e2-47de-903a-51c81fa7cc71?version=1.0>).
- UPRA. 2016. Guía de formalización de la propiedad rural por barrido predial. (Disponible en [https://www.minagricultura.gov.co/ministerio/direcciones/Documents/Guia\\_formalizacion\\_propiedad\\_rural.pdf](https://www.minagricultura.gov.co/ministerio/direcciones/Documents/Guia_formalizacion_propiedad_rural.pdf)).
- UPRA. 2018. Glosario. Bogotá.
- Unidad para las Víctimas. 2016. Informes Regionales 2016: Antioquia. (Disponible en <https://www.unidadvictimas.gov.co/especiales/especial-rendicion-2016/docs/antioquia.pdf>). Acceso el 24 de ene de 2018.
- Unidad para las Víctimas. 1 de mar de 2018. Registro Único de Víctimas. (Disponible en <https://www.unidadvictimas.gov.co/es/registro-unico-de-victimas-ruv/37394>). Acceso el 13 de mar de 2018.
- Vallverdu, A. 2010. Pavimentos en infraestructura vial: Avances y desafíos. (Disponible en <http://www.emb.cl/construccion/articulo.mvc?xid=535&edi=23&xit=pavimentos-en-infraestructura-vial-avances-y-desafios>). Acceso el 17 de junio de 2018.

# ANEXOS

## Anexo 1. Infraestructura de apoyo a la producción

Infraestructura	Bajo Cauca	Magdalena Medio	Nordeste	Norte	Oriente	Occidente	Suroeste	Urabá	Valle de Aburrá	Total Departamento
Plantas de Beneficio Animal (Bovinos, porcinos y equinos)	1	1	4	4	4	4	6	1	6	31
Plantas de Beneficio de pescado	4	3	1	2	6	2	2	1	1	22
Plazas de feria o subastas (Bovinos, equinos, ovinos, búfalos, porcinos)	3	4	5	7	17	4	8	5	1	54
Estación piscícola	1		1		2	1				5
Vehículos especializados		1		7	1	1	1	1		12
Plantas de desposte					1				18	19
Expendio de carne			1	2			17	2		22
Trapiches		3	43	21	54	38	23	1	2	185
Agroindustrias Paneleras		3	13	6	5	7	10		1	45
Aserriós	3		5	12	5	1	5	22	25	78
Inmunizadoras				3	3				2	8
Tanques de enfriamiento de leche	1	5	9	85	51	40	13	3		207
Molinos de arroz	20							3		23

Trilladoras de arroz				3				30		33
Centros de acopio	11	11	21	34	29	24	22	46	6	204
Centros de cosecha y poscosecha	11	4	7	6	10	21	58	5		122
Plantas de transformación y procesamiento	4	3		5	18	3	5	8	12	58
Sistemas de Riego				1	5	30	8	4	3	51
Plantas de procesamiento mieles			1			1	1			3
Plantas de procesamiento de derivados lácteos		1	4	17	13		4	2	5	46
Plantas de acopio y procesamiento apícola	2				2	1	4	1	2	12
Maquinas desfibradoras (Fique)			1							1
Maquina desgranadora frijol				1						1
Maquinas clasificadoras (Avícola)			2							2
Vivero			1			1				2
Tostadora café				1	1	1				3
Planta productora de papel									1	1
Planta de Etanol						1				

Fuente: Secretaría de Agricultura y Desarrollo rural de Antioquia (2018).



## Anexo 2. Núcleos veredales por municipios PDET en la subregión de Bajo Cauca y Nordeste

Municipio	Núcleo Zonal	Veredas (Nro.)
Amalfi	Núcleo Zonal Adjunta Cabecera	14
	Núcleo Zonal Arenas Blancas	8
	Núcleo Zonal Boquerón	7
	Núcleo Zonal El Jardín	9
	Núcleo Zonal Las Ánimas	8
	Núcleo Zonal Montebello	8
	Núcleo Zonal Portachuelo	4
	Núcleo Zonal Tinitacita	3
Anorí	Carretera Principal	12
	Consejos	3
	Dos Bocas	29
	La Plancha	19
	Norizal	20
Briceño	Cabecera	6
	Las Auras	7
	Pueblo Nuevo	11
	Santa Ana	6
	Travesías	6
Cáceres	Cabecera	8
	Campamento	9
	El Jardín	7
	Guarumo	8
	Muriba	8

Cáceres	Piamonte	9
	Puerto Belgica	8
	San Pablo	8
Caucasia	Brasil	7
	Caceri	10
	Campo Alegre	7
	Cuturu	10
	Margento	13
	Puerto Colombia	11
	Tigre 1	11
El Bagre	Baldíos Nacionales	1
	CM El Bagre	10
	Consejos	3
	La Bonga	6
	La Llana	10
	Puerto Claver	9
	Puerto Lopez	9
	Resguardo Los Almendros	1
	Rio Viejo	6
	Santa Isabel	15
Ituango	Biribirri	6
	Conguital	6
	El Aro	8
	El Cedral	8
	La Francia	3

Ituango	La Granja	11
	Los Galgos	6
	Palmitas	8
	Palo Blanco	10
	Pascuita	6
	Quebrada del Medio	8
	Resguardo Jai Dukama	1
	San Agustín Leones	6
	San Juanillo I	5
	San Juanillo II	5
	Santa Lucía	5
Santa Rita	14	
Nechí	Cargueros	6
	Colorado	7
	La Concha	10
	Las Flores	8
	San Pablo Abajo 1	10
	San Pablo Abajo 2	18
Remedios	Cabecera	10
	Cañon del Puna	4
	Carrizal	7
	Ite	5
	La Cruzada	9
	Santa Isabel	15
	Vía Berrio	11
	Vía Pollo Gorgona	10

Segovia	Arenales	7
	Cancha Manila	10
	Corregimiento de Fraguas	10
	El Aporriado	6
	El Pescado	6
	Resguardo	1
	Tarazá	Barro Blanco
El Doce		10
El Guaimaro		8
Jadezavi		1
La Caucana I		11
La Caucana II		7
Puerto Antioquia		11
Valdivia	Cabecera	7
	El Pital	7
	El Quince	7
	La Esperanza	7
	Puerto Valdivia	10
	Raudal	6
Zaragoza	Bocas de Cana	5
	Buenos Aires Palizada	10
	Consejo Chilona El Salto	1
	Cordero Icacaes	7
	El Pato	10
	Escarralao	7

Zaragoza	La Arenosa	6
	La Porquera	7
	La Rebatina	7
	Resguardo Pablo Muera	1
	Resguardo Vegas de Segovia	1
	San Acevedo	6
	Vegas de Segovia	4

Fuente: Subregiones Bajo Cauca y Nordeste, Agencia de Renovación del Territorio (2018).

### Anexo 3. Títulos colectivos de resguardos y comunidades indígenas por etnias y subregión en Antioquia

Subregión	Determinante	Etnia	Área (ha)
Norte	Alto Sinú, Esmeralda Cruz Grande e Iwagado	Embera katio	5.488,97
Occidente	Amparrado Alto y Medio y Quebrada Chontaduro	Embera katio	17.816,77
Suroeste	Andabu	Embera katio	16.494,43
Suroeste	Andágueda	Embera katio	3.398,20
Suroeste	Bernardino Panchi	Embera Chamí	18,90
Occidente	Cañaverales-Antado	Embera katio	4.997,70
Urabá	Caimán Nuevo	Cuna	8.019,71
Urabá	Canime	Zenú	25,88
Occidente	Chaquenoda	Embera katio	15.163,85
Suroeste	Chaquenoda	Embera katio	2,04
Occidente	Chimurro y Nendó	Embera katio	13.357,04
Occidente	Chontadural Cañero	Embera katio	4,81

Urabá	Chontadural Cañero	Embera katío	5.460,62
Occidente	Choromandó Alto y Medio	Embera katío	3.277,19
Occidente	Chuscal y Tuguridocito	Emberá	4.755,93
Urabá	Coribí Bedadó	Embera katío	105,52
Suroeste	Cristiania	Embera katío	1.107,27
Urabá	Dokerazavi	Emberá	691,94
Occidente	El Ccarcón	Embera katío	137,55
Urabá	El Salado	Embera katío	5.782,74
Urabá	El Volao	Zenú	290,25
Occidente	Emberá Drua	Embera katío	17,11
Suroeste	Guaguandó	Emberá	0,08
Urabá	Guaguandó	Emberá	12.826,58
Suroeste	Hermeregildo Chakiamama	Embera chamí	75,03
Bajo Cauca	Jaidezaví	Embera katío	4.910,54
Norte	Jaidezaví	Embera katío	0,10
Bajo Cauca	Jai-Dukama	Katio	1.286,09
Norte	Jaikerazavi	Embera katío	204,64
Urabá	Jaikerazavi	Embera katío	32.349,67
Occidente	Jenaturadó	Embera katío	596,41
Urabá	Jengado Apartadó	Embera katío	4.448,30
Suroeste	La María	Embera chamí	80,54
Suroeste	La Mirla	Embera chamí	33,24
Urabá	La Palma	Embera chamí	116,10
Urabá	Las Playas	Embera katío	183,16

Bajo Cauca	Los Almendros	Zenú	168,67
Suroeste	Majore-Amburá	Embera katio	6.807,94
Occidente	Monzhomandó	Embera katio	187,58
Occidente	Murri-Pantanos	Embera katio	24.808,20
Suroeste	Murri-Pantanos	Embera katio	2.345,46
Urabá	Murri-Pantanos	Embera katio	4.630,42
Occidente	Narikizavi	Embera katio	276,18
Occidente	Nusido	Emberá	261,23
Bajo Cauca	Pablo Muera	Zenú	2.165,94
Occidente	Pavarandó y Amparradó Medio	Embera katio	22.086,16
Urabá	Polines	Embera katio	2.567,69
Suroeste	Río Bebara	Embera katio	591,13
Occidente	Río Chajeradó	Embera katio	766,73
Urabá	Río Chajeradó	Embera katio	41.074,88
Urabá	Río Jarapetó	Embera katio	5.655,52
Urabá	Río Murindó	Embera katio	18.140,92
Suroeste	San Lorenzo	Embera katio	157,24
Occidente	Sever	Embera katio	10.216,88
Urabá	Sever	Embera katio	0,15
Nordeste	Tagual-La Po	Embera katio	1.836,83
Suroeste	Unificado Chamí del Río San Juan	Embera katio	600,65
Occidente	Uradú Jiguamiandó	Emberá	5,78
Urabá	Uradú Jiguamiandó	Emberá	666,24
Occidente	Valle de Perdidas	Embera katio	4.218,14

Suroeste	Valle de Perdidias	Embera katío	4.474,71
Urabá	Yaberaradó	Embera katío	9.504,00
<b>Total área</b>			<b>327.740,16</b>

Fuente: Gobernación de Antioquia y Universidad Nacional (2017).

#### **Anexo 4. Títulos colectivos de consejos comunitarios por subregión en Antioquia**

Subregión	Determinante	Área (ha)
Urabá	Consejo Comunitario Bocas de Atrato y Leoncito	35.915,060
Bajo Cauca	Consejo Comunitario Bocas de Caní	527,538
Nordeste	Consejo Comunitario Bocas de Caní	1,236
Magdalena Medio	Consejo Comunitario Caño Bodegas	2.119,634
Bajo Cauca	Consejo Comunitario Chaparrosa	545,019
Bajo Cauca	Consejo Comunitario Chilona el Salto	2.127,448
Urabá	Consejo Comunitario de los Mangos Medios	1.296,172
Bajo Cauca	Consejo Comunitario de Nueva Esperanza	1.686,020
Bajo Cauca	Consejo Comunitario de Villa Grande	1.267,590
Bajo Cauca	Consejo Comunitario el Aguacate	18,338
Urabá	Consejo Comunitario los Manaties	5.096,742
Occidente	Consejo Comunitario Mayor del Medio Atrato	1.427,920
Suroeste	Consejo Comunitario Mayor del Medio Atrato	16.951,308
Urabá	Consejo Comunitario Mayor del Medio Atrato	185.427,837
Occidente	Consejo Comunitario por el Desarrollo Integral	2.106,769
Urabá	Consejo Comunitario por el Desarrollo Integral	107.297,365



Suroeste	Consejo Comunitario por la Identidad Cultural	9,657
Bajo Cauca	Consejo Comunitario Porce Medio	1.400,879
Nordeste	Consejo Comunitario Porce Medio	0,029
Nordeste	Consejo Comunitario Pueblo Nuevo	0,001
Bajo Cauca	Consejo Comunitario Pueblo Nuevo	208,191
Occidente	Consejo Comunitario San Nicolás	2.987,489
<b>Total área</b>		<b>368.418,239</b>

Fuente: Gobernación de Antioquia y Universidad Nacional, 2017.

### Anexo 5. Infraestructura productiva y de comercialización subregión Bajo Cauca

Municipio	Cadena	Operador/Asociación	Tipo de Agroindustria	Productos que comercializan
Cáceres	Caucho	Asociación ASOCAUCE	Centro de acopio y comercialización de caucho seco	Látex, chipa y coagulo
	Apícola	FIBRARTE Y CAMPO DULCE	(2) Centros de cosecha y pos cosecha	MIEL
	Cacao	Asociación APROACA	Centro de acopio para compra y venta de grano seco.	GRANO SECO
Caucasia			Planta de transformación	Chocolate de mesa
	Acuícola y Pesquera	Piscicola Santa Cruz	Estación piscícola para la producción de alevinos (Especies Comerciales y Ornamentales)	3 millones de alevinos al año
	Cacao	Asociación de cacaoteros de Puerto Colombia	Centro de acopio para compra y venta de grano seco de cacao.	GRANO SECO

Caucasia	Arroz	10 Asociaciones (Amigos Del Campo, Amigos Del Agro, Asgricauca, Asocamuc, Asofamca, Corpomac, Asocavitc, Asocavitc, Ascadec, Volver Al Campo)	(10) Molino de arroz	ARROZ	
	Láctea	ASOLETI	Tanque de enfriamiento de leche	Leche Cruda	
	Cárnica			Planta de Beneficio Animal Nacional- FRIGO-CAUCA	Beneficia un promedio de 300 bovinos/día
				Plaza de ferias - Subasta Ganadera	Bovinos en pie y en menor cantidad porcinos y equinos
				Plaza de ferias-Comercialización de Búfalos	Comercialización Ganado
	Ovino Caprina	ASOGAUCA	Subasta *	1693 animales negociados en 8 subastas	
	Caucho	Ingeniería del Caucho		Planta de transformación	Proceso de transformación a caucho granulado seco, Tapetes, Master Mach
			Asociación HEVEANCOR (Rubber Corp)	Planta de transformación	Látex centrifugado
Apícola	ASOCUTURU, ASOCOR, CACERI, CAMPO DULCE y FIBRARTE	(5) Centros de cosecha y poscosecha		MIEL	
Nechí	Caucho	Asociación ASPROAGES	Centro de acopio y comercialización de caucho seco	Látex, chipa y coagulo seco	
		Asociación ASCABIA	Centro de acopio y comercialización de caucho seco	Látex, chipa y coagulo	
	Forestal	Maderas industriales del Bajo Cauca	Aserrió	TABLA, ESTIBA, LARGUEROS, TABLILLA, MOLDURAS	

Nechí	Arroz	ASAPAACP y 8 Arroceras particulares	(9) Molino de arroz *	Transformación de Arroz paddy a arroz blanco.
	Caucho	Asociación ASOBOSQUES	Centro de acopio y comercialización de caucho seco	Látex, chipa y coagulo
El Bagre	Cacao	Asociación ASOBOSQUES	Centro de acopio para compra y venta de grano seco de cacao.	GRANO SECO
	Apícola	FIBRARTE Y CAMPO DULCE	(2) Centros de cosecha y poscosecha	MIEL
	Forestal	Reforestadora Cacerí	Aserrió	TABLEROS DE MADERA
	Acuícola y Pesquera	Asociación de Piscicultores de El Real-ASOPITURREAL	Planta de beneficio móvil (Container)	Tilapia y Cachama
	Acuícola y Pesquera	Asociación de Piscicultores del Guaimaro-ASPIGUA	Planta de beneficio móvil (Container)	Tilapia y Cachama
		Asociación Piscicultores Vereda Piedras-ASOPIEDRAS	Planta de beneficio de pescado	
Tarazá	Caucho	Asociación ASCULTICAU-CHO	Centro de acopio y comercialización de caucho seco	Látex, chipa y coagulo
		ESLATEX	Planta de transformación	Látex centrifugado
	Cacao	Asociación ACATA	Centro de acopio para compra y venta de grano seco de cacao.	GRANO SECO
	Apícola	FIBRARTE Y CAMPO DULCE	(2) Centros de cosecha y poscosecha	MIEL
	Forestal	Maderas Riorayo	Aserrió	TABLA, ESTIBA, LARGUEROS, TABLILLA, MOLDURAS

Zaragoza	Acuícola y Pesquera	Piscicultores de La Vereda La Porquera	Planta de beneficio móvil (Container)	Tilapia y Cachama
	Caucho	Asociación ASOPROCAZA	Centro de acopio y co- mercialización de caucho seco	Látex, chipa y coagulo
	Apícola	FIBRARTE Y CAMPO DULCE	(2) Plantas de acopio y procesamiento	MIEL
	Cacao	Asociación ASAPA	Centro de acopio para compra y venta de grano seco	GRANO SECO
*No se encuentran operando				
** En proceso de operación				

Fuente: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (2018).

### **Anexo 6. Infraestructura productiva y de comercialización subregión Magdalena Medio**

Municipio	Cadena	Operador/Asociación	Tipo de Agroindustria	Productos que comercializan
Caracolí	Acuícola y Pesquera	ASOMUSA y JAC	Vehículo Con Regrigeración.	Cachama y tilapia
		ASOMUSA y JAC	Planta de beneficio de pescado	Cachama y tilapia
	Cacao	Asoagricola	Centro de acopio para compra y venta de grano seco de cacao.	Grano Seco
	Láctea	comité de ganaderos	Tanque de enfriamiento de leche	Leche Cruda
	Caña Panelera	Trapiche comunitario Sardinas, ASOPROVOCA y ASOPROPASAR	(3) Agroindustria Panelera	Panela

Caracolí	Plátano	Pequeños productores	Centros de cosecha-poscosecha*	Plátano
	Fruta Pequeña	Pequeños productores	Centro de acopio y generación de valor agregado fruta pequeña *	Guayaba-mora
	Avícola	Privados traspatio pequeños	Centro de acopio	huevos -carne de pollo
	Cárnica	Municipio	Plaza de Feria	Bovinos, en menos cuantía porcinos y equinos
Puerto Triunfo	Acuícola y Pesquera		Centro de acopio con frío	Especies nativas de actividad pesquera - Rio Magdalena
	Cárnica	Municipio	Planta de beneficio Animal Nacional- FRIGODORADAL	400 Bovinos/día 400 Porcinos/día
	Cacao	ASOCAECO	Centro de acopio para compra y venta de grano seco de cacao.	GRANO SECO
	Plátano		Centros de cosecha-poscosecha	Plátano
	Láctea	COOLETRIUNFO	Tanque de enfriamiento de leche	Leche Cruda
Puerto Nare	Cacao	APAGRONAR	Centro de acopio para compra y venta de grano seco de cacao.	GRANO SECO
	Cárnica	Asociación de Ganaderos	Plaza de Feria	Bovinos, en menos cuantía porcinos y equinos
	Acuícola y Pesquera	Piscicultures de La Mina.	Planta de beneficio móvil (Container)	Tilapia y Cachama

Puerto Berrío	Acuícola y Pesquera	Asociación de pescadores del Magdalena Medio	Planta de beneficio de pescado*	Especies nativas de actividad pesquera
	Cacao	Alto de Buenos Aires	Planta de transformación	Chocolate de mesa y chocolatinas.
	Láctea	Lacteos COLBUFALA	Planta procesadora de productos lácteos	Quesos, Cuajada
	Cárnica	SUGABERRIO	Subasta Ganadera	Bovinos, en menos cuantía porcinos y equinos
Maceo	Acuícola y Pesquera	Asociación	Sala de procesos para el beneficio y transformación*	Cachama y tilapia
		Asociación	Centro de acopio con frío *	Cachama y tilapia
	Cacao	ASOCAMA	Planta de transformación	Chocolate de mesa y licor de cacao.
		ASOCAMA	Centro de acopio para compra y venta de grano seco	Gran Seco
		Asociación	Centro de acopio para compra y venta de grano seco	Grano Seco
	Apícola	Asociación de meliponicultores de Antioquia	Centros de cosecha y poscosecha	Miel (Meliponicultura)
		Productores	Centros de cosecha y poscosecha	Miel
	Caña Panelera	T.C. LA FLORESTA	Trapiche	Panela Tradicional
		T.C LA SUSANA	Trapiche	Panela Tradicional
		Asociación	Trapiche	Panela
	Cárnica	SUGANUS	Subasta Ganadera	Bovinos, en menos cuantía porcinos y equinos
	Avícola	Productores	Centro de acopio	Huevos - Gallinas

Maceo	Cítricos	Asociación	Planta de procesamiento y centro de distribución y comercialización *	Fruta
	Láctea	ASOLEMA	Tanque de enfriamiento de leche	Leche Cruda
Yondó	Láctea	Asociación de Productores Agropecuarios de Yondó-AGROPRA Y	Tanque de enfriamiento de leche	Leche Cruda
*No se encuentran operando				
** En proceso de operación				

Fuente: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (2018).

## Anexo 7. Infraestructura productiva y de comercialización subregión Nordeste

Municipio	Cadena	Operador/Agroindustria	Tipo de Agroindustria	Productos que comercializan
Amalfi	Acuícola y Pesquera	ASOCIACION-PRIVADO	Centro de acopio con frío*	PESCADO REFRIGERADO
	Caucho	Productores	Centro de acopio	Látex, chipa y coagulo
	Frijol	Productores	Centro de acopio	GRANO SECO-VAINA
		Productores	Centro de acopio	GRANO SECO-VAINA
	Maíz	Productores	Centro de acopio	GRANO SECO- MAZORCA
		Productores	Centro de acopio	GRANO SECO- MAZORCA
	Aromáticas	Productores	Centro de acopio para Comercialización de plantas aromáticas en fresco	HOJA DESIDRATADA
	Apícola	Productores	Centros de cosecha y poscosecha	MIEL
		Productores	Centros de cosecha y poscosecha	MIEL

	ASOCIACION-PRIVADO	Trapiche	PANELA
	JAC GUAMOCOL ASOPAMA	Trapiche	Panela
Caña Panelera	JAC EL SILENCIO ASOPAMA	Trapiche	Panela
	JAC RISARALDA ASO- PAMA	Trapiche	Panela
	Cooperativa Lechera de Amalfi-COOLAMALFI	Planta procesadora de productos lácteos	LECHE Y DERIVADOS
Láctea	Coolamalfi	Tanque de enfriamiento	Leche Cruda
	COOPERATIVA-PRI- VADO	Tanque de enfriamiento	Leche Cruda
	Municipio	Plaza de feria	Bovinos en pie y en menor cuantía porcinos y equinos
Amalfi	Cárnica	PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL AUTOCON- SUMO BOVINOS Y PORCINOS	
	Fique	Asdefique Amalfi	Centro de acopio para desfibrado
			Fibra
	Productores	Aserrío	TABLA, ESTIBA, LARGUERS, TABLILLA, MOLDURAS
Forestal	Productores	Aserrío	TABLA, ESTIBA LARGUERS, TABLILLA, MOL- DURAS
	Productores	Maquina clasificadora	HUEVO
Avícola	Productores	Maquina clasificadora	HUEVO
	Productores	Centros de cosecha-pos- cosecha	Plátano
Plátano	Productores		
	ASOCIACION	Centro de acopio	GRANO SECO
Cacao	ASOCIACION	Centro de acopio	GRANO SECO



	Acuícola y Pesquera	Particular	Centro de acopio con frío	Cachama y Tilapia
	Cacao	ASOMUCAN	Planta de transformación	Chocolate de mesa y chocolatinas.
		ASOMUCAN	Centro de acopio	GRANO SECO
	Avícola	Productores	Centro de acopio	Huevo
	Fique	ASDEFIQUE Anorí	Máquina desfibradora	Fibra
Anorí	Caña Panelera	TRAPICHE COMUNITARIO AGUALINDA	Trapiche	Panela
		TRAPICHE COMUNITARIO LA UNION	Trapiche	Panela
		TRAPICHE COMUNITARIO TABACAL	Trapiche	Panela
		APANOR	Centro de Acopio	Panela Pulverizada, Tradicional
	Apícola	AMUAN	Centros de cosecha y poscosecha	Miel
		ASPROQUEMA	Centro de acopio	Queso industrial
	Láctea	Comité de Gaderos de Anorí-COGANORI	Planta procesadora de productos lácteos	Planta pasteurizadora de leche
		Comité de Ganaderos de Anorí	Tanque de enfriamiento	Leche Cruda
	Cárnica	COGANORI	PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL AUTOCONSUMO BOVINOS Y PORCINOS	Bovinos en pie y en menor cuantía porcinos y equinos
			PLAZA DE FERIA	Bovinos
Santo Domingo	Acuícola y Pesquera	Productores	Centro de acopio con frío	Pescado fresco
	Frijol	Asociación Agrícola Dominicana*	Desgranadora	Frijol seco, desgranado

	Aguacate	Productores	Centro de acopio y empaque	Aguacate verde
	Cítricos	Productores	Centro de Poscosecha,- Clasificación y encerado	Fruta Fresca
	Plátano	Productores	Centros de cosecha-poscosecha	Plátano verde y maduro
	Flores	Productores	Vivero	Flores, árboles, arbustos, frutales
	Café	Comité de cafeteros	Centro de compra	Grano seco
		Federación de cafeteros	Centros de Acopio	Café grano seco
Santo Domingo	Caña Panelera	T.C. LA COMBA	Trapiche	Panela Tradicional
		T. C. LOS NARANJOS	Trapiche	Panela Tradicional
		T.C. SANTA GERTRUDIS "Dulce Aroma"	Agroindustria Panelera	Panela Pulverizada, Tradicional, ochco cuartos, dulces, saborizada
		Faldas del Nus	Agroindustria Panelera	Panela Pulverizada, Tradicional, ochco cuartos, dulces, saborizada
		Cantayus Bajo	Trapiche	Panela Pulverizada, Tradicional, ochco cuartos, dulces, saborizada
		Cacao	ASOCASAN	Centro de acopio
Cárnica			Expendio de Carne	Carne despostada
	Municipio		PLAZA DE FERIA	Bovinos en pie y en menor cuantía porcinos y equinos
Hortofrutícola	Asociación Agrícola Dominicana		Centros de acopio y poscosecha*	frutas, verduras, hortalizas frescas
Forestal	Productores		Aprovechamiento forestal	TROZAS DE MADERA DE PLANTACIÓN
Láctea		Comité de Ganaderos	Tanque de enfriamiento de leche *	Leche, animales en pie
		Asociación (1) y privado (3)	Tanque de enfriamiento	Leche Cruda

	Acuícola y Pesquera	Universidad de Antioquia	Estación piscícola Universidad de Antioquia	1.2 millones de alevinos por año.
		Universidad de Antioquia	Planta de beneficio de pescado*	Tilapia y Cachama
	Apícola	Asociación de meliponicultores de Antioquia (asociación de hecho)	Centros de cosecha y poscosecha*	Miel (Meliponicultura)
San Roque	Cárnica		PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL AUTOCONSUMO BOVINOS Y PORCINOS	Bovinos en pie y en menor cuantía porcinos y equinos
		Municipio	Plaza de Feria	Bovinos en pie y en menor cuantía porcinos y equinos
	Caña Panelera	ECODULA	Planta procesadora de caña a panela a vapor	Panela Pulverizada, saborizada
		T.C. LA PUREZA	Agroindustria Panelera	Panela Tradicional
		T.C. SAN ANTONIO	Agroindustria Panelera	Panela Tradicional
		T.C. LOS CASTRILLO-NES	Agroindustria Panelera	Panela Tradicional
		T.C. LA GUZMANA	Trapiche	Panela Tradicional
T.C. LA CEIBA	Trapiche	Panela Tradicional		
Vegachí	Láctea	ASOCIACIÓN DE LECHEROS	Planta procesadora de productos lácteos	LECHE Y DERIVADOS
	Caña Panelera	ASOCIACIÓN DE PANELEROS "ASOPAVE"	Trapiche	PANELA Y Ocho cuartos
		TRAPICHE COMUNITARIO LA GALLINERA	Agroindustria Panelera	Panela pulverizada, Tradicional, Ocho cuartos
	Apícola	Productores	Planta de acopio y procesamiento	MIEL

	Acuícola y Pesquera	Asociación de Pescadores de Porce -ASOMIPOR	Centro de acopio con frío	Tilapia y Cachama		
	Fique	Municipio de Yolombó	Máquina desfibradora	Fibra		
Yolombó	Caña Panelera	TRAPICHE COMUNITARIO LA GERGONA	Agroindustria Panelera	Panela en bloque y pulverizada		
		TRAPICHE COMUNITARIO EL RUBY	Agroindustria Panelera	Panela		
		TRAPICHE COMUNITARIO LA FLORESTA	Agroindustria Panelera	Panela		
		TRAPICHE COMUNITARIO LA MANUELA	Trapiche	Panela		
		TRAPICHE COMUNITARIO BAREÑO	Agroindustria Panelera	Panela en bloque y pulverizada		
		TRAPICHE COMUNITARIO COPERATIVA LA SUYA (Floresta)	Trapiche	Panela		
		TRAPICHE COMUNITARIO DULZURA YOLOMBINA	Agroindustria Panelera	Panela		
		Láctea	Asociación de Ganaderos y Lecheros de Yolombó -ASOGALEY	Tanque de enfriamiento de leche	Leche Cruda	
		Cárnica			PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL NACIONAL BOVINOS Y PORCINOS	Bovinos/día y 50 porcinos/día
					Plaza de ferias - Subasta Ganadera	SI, esta comercializando bovinos en pie y en menor cuantía porcinos y equinos
Forestal	Central de Maderas	Aserrió	TABLA, ESTIBA, LARGUEROS, TABLILLA, MOLDURAS			

Yolombó		PARTICULAR	Aserrió	TABLA, ESTIBA LARGUEROS, TABLILLA, MOL- DURAS
		25 privados	(25) Trapiche	Panela
		TRAPICHE COMUNITA- RIO EL BRASIL	Trapiche	Panela
Cisneros	Caña Panelera	MIELNORD SAT CEN- TRAL DE MIELES DEL NORDESTE ASOCIA- CION	Planta de transforma- ción de mieles a panela Vapor	Panela Pulverizada, Paneela Saborizada, Panela Tradicional.
	Avícola	AVICOLA EL PORVENIR	Centro de acopio	HUEVOS
Yalí	Caña Panelera	TRAPICHE COMUNITA- RIO CASAMORA	Agroindustria Panelera	Panela Tradicional
		TRAPICHE EL CORAL	Trapiche	Panela Tradicional
Remedios	Caña Panelera	TRAPICHE LA BONITA	Trapiche	Panela Tradicional
*No se encuentran operando				
** En proceso de operación				

Fuente: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (2018).

## Anexo 8. Infraestructura productiva y de comercialización subregión Norte

Municipio	Cadena	Operador/Asociación	Tipo de Agroindustria	Productos que comercializan
Angostura	Avícola	Privados	Centro de acopio	Huevos
	Láctea	Santa Rita	Tanque enfriamiento	Leche Cruda
		Tenche	Tanque enfriamiento	
		Zona Urbana	Tanque enfriamiento	
	Plátano	Productores rurales	Centros de cosecha-pos-cosecha	Plátano
	Forestal	Privados	Aserío	Tabla, estiba, largueros, tablilla, molduras
			Asociación y particulares	Trapiche
			Santa Teresa	Agroindustria Panelera
	Caña Panelera	Apalca	Trapiche	
	Aguacate	Productores rurales	Centro de acopio y empaque	Aguacate
Acuícola y Pesquera	Productores rurales	Centro de acopio con frío	Trucha, Cachama y Tilapia	
Belmira	Acuícola y Pesquera	ASOTRUBEL	Planta de beneficio de pescado	Trucha Arcoíris
	Hortofrutícola	Municipio - Juntas de Acción Comunal	Centros de acopio y poscosecha	Hortalizas de clima frío
	Láctea	Municipio - Juntas de Acción Comunal	Tanque enfriamiento	Leche
		Zafra, Playas, Labores, Santa Barbara, Zancudito	(5) Tanque enfriamiento	Leche
Campamento	Acuícola y Pesquera	Productores rurales	Centro de acopio con frío	Trucha, Cachama y Tilapia
	Maíz	Productores rurales (autoconsumo y comercialización interna)	Centro de acopio para venta al detal y por mayor	Grano seco- mazorca

	Café	Productores rurales	Cultivo	Café
		Cocohondo	Trapiche	Panela
		Barcino	Trapiche	Panela
	Caña Panelera	Esperanza	Trapiche	Panela
		Asociación y particulares	Trapiche	Panela
		Guaduas	Agroindustria Panelera	Panela
	Fruta Pequeña	Productores particulares	Centro de acopio y generación de valor agregado fruta pequeña	Ciruela, durazno
	Avícola	Privados	Centro de acopio	Huevos
Campamento	Láctea	Comunitarios (La Quiebra, La Concha, Rio Abajo, Chorros 1, Chorros 2, La Polca, Productores rurales.	(7) Tanque de Enfriamiento	Leche Cruda
	Tomate de árbol	Productores rurales	Cultivos	Tomate de árbol
	Aguacate	Productores rurales	Centro de acopio y empaque	Aguacate
	Plátano	Productores rurales	Centros de cosecha-poscosecha	Plátano
	Hortofrutícola	productores particulares y rurales	Centros de acopio y poscosecha	Tomate de aliño
		Productores rurales	Centro de acopio y poscosecha	Hortalizas y frutas
	Tomate Chonto	Productores particulares y rurales	Centros de acopio y poscosecha	Tomate Chonto
Briceño	Cacao	Asociación de cacaoteros de Briceño - ASOCABRI	Centro de acopio para compra y venta de grano seco de cacao.	Cacao

	Cárnica		Planta de beneficio animal autoconsumo bovinos y porcinos *	Bovinos y Porcinos
	Apícola	Asociación de mujeres de Briceño - ASOMUBRI	Centros de cosecha y poscosecha	MIEL
	Caña Panelera	Asociación de Paneleros de Briceño - ASPABRI	Trapiche	Panela
		Asociación productores caña La meseta	Trapiche	Panela
Briceño		Asociaciones y Cooperativas (COOLEBRI, COLEPA, ASOLEBRI, LECHOSA)	(4) Tanques de enfriamiento	Leche Cruda
	Láctea	Chorrillos (jardín), San Epifanio, Chorrillos (Danubio), Campo Alegre, San Francisco, Robledal, Moravia, Respaldo, La Vélez, Chorrillos (Esperanza), San Lorenzo, Las Auras, Travesías, Pescado, La Bodega	(15) Tanques de enfriamiento	Leche cruda
	Cacao	Chocolate Colombia	Planta de transformación	Chocolate de mesa, en barra, cobertura y licor de cacao
	Papa	Julieth Betancur	Centro de acopio, cosecha y poscosecha	Papa
Santa Rosa de Osos		Walter de Jesús Orozco	Centro de acopio, cosecha y poscosecha	Papa
	Tomate de Árbol	Wilfredo Giraldo	Centro de Acopio	Tomate de árbol
		Rodolfo Areiza	Centro de Acopio	Tomate de árbol
		Daniel Arturo Perez	Centro de Acopio	Tomate de árbol
		El gran espinal y otros	sólo producción	Tomate de árbol



Santa Rosa de Osos	Caña Panelera	Trapiche Comunitario Renacer Ltda	Agroindustria Panelera	Panela
		Asociación de productores de caña	Trapiche	Panela
	Láctea	San Antonio	Tres (5) Tanque de enfriamiento de leche	Leche Cruda
		El Pinal, San Pablo		
		El Llano, Ahiton	Siete (7) Planta procesadora de productos lácteos	Leche entera pasteurizada y maquila de productos y derivados lácteos
		Colanta, Lácteos Betania (2), Lácteos del Norte (2), Prolinco (2)		
	Cárnica		Planta de Beneficio Animal Nacional Bovinos y Porcinos	Bovinos y Porcinos
			Plaza de ferias - Subasta Ganadera	Bovinos, Porcinos y Equinos
	Ovino Caprina	Frigocolanta	Planta de beneficio	
	Carolina del Príncipe	Frijol	Municipio y Privados	Centro de acopio para la venta al detal y por mayor
Láctea		Colanta	Tanque de enfriamiento	Leche Cruda
		La María	Tanque de enfriamiento	Leche Cruda
		Claritas	Tanque de enfriamiento	Leche Cruda
Papa		Privados	Centro de acopio, cosecha y postcosecha	Papa
Hortofrutícola		Municipio Carolina del Príncipe	Centros de acopio y poscosecha	Hortalizas, frutas, tubérculos.
Avícola		Privados	Centro de acopio	Galpones particulares, pollo de engorde, gallinas ponedoras, huevos
Maíz		Privados	Centro de acopio para venta al detal y por mayor	Grano seco- mazorca

Carolina del Príncipe	Fruta Pequeña	productores particulares	Centro de acopio y generación de valor agregado fruta pequeña	ciruela, durazno
		Privados	Centro de acopio y generación de valor agregado fruta pequeña	Galupe en fruta
	Cárnica		Expendio de Carne	Carne
	Forestal	Municipio y Privados	Aserrió	Tabla, estiba, largueros, tablilla, molduras
	Láctea	Colanta	Tanque de enfriamiento	Leche Cruda
Ituango	Frijol	No hay agremiación	Desgranadora*	Frijol a granel
	Arroz	En el corregimiento el aro, en las veredas leones y el socorro	(3) Trilladora de arroz	Arroz a granel
	Caña panelera	Asopatriunfo, el bosque y el olivar	(3) Trapiche	Panela en diferentes presentaciones
		Asopatriunfo	Trapiche	Panela
	Láctea	Aganadan	Tanque de enfriamiento	Leche cruda
		Asociación de ganaderos de ituango- asogadi	Planta procesadora de productos lácteos	Leche y derivados
		Café	Asproasir	Tostadora de café
Donmatías	Papa	Privado	Centro de acopio, cosecha y postcosecha	Papa
	Fique	Municipio	Centro de acopio para desfibrado*	Fibra
	Aguacate	Privado	Centro de acopio y empaque	Aguacate
	Hortofrutícola	Privado	Centros de acopio y poscosecha	Cebolla rama, tomate aliño

	Café	Asociacion Agrobella	Beneficiaderos	Café en grano y molido
		Asociacion Asopadom	Trapiche	
	Caña Panelera	El Tambo	Trapiche	Panela
		Trapiche Comunitario Camelias	Agroindustria Panelera	
	Tomate de Árbol	Privado	Cosecha y postcosecha	Tomate de Árbol
Donmatías		Privado (El Pino, La Fontana, Colanta)	(3) Tanque de enfriamiento de leche	Queso, quesito, cuajada, yogurt, kumis, crema de leche, leche pasteurizada
				Leche
	Láctea	Privado (El Pino, La Fontana, Colanta)	(3) Vehículos de transporte especializado	Queso, quesito, cuajada, yogurt, kumis, crema de leche, leche pasteurizada.
		San Jose y La Correa	(2) Tanques de enfriamiento de leche	Leche Cruda
		Lácteos La Fontana Ltda, Derivados Lácteos El Pino Sas,	(2) Plantas procesadora de productos lácteos	Leche entera, Queso Quesito, Cuajada Yogourth
	Papa	San Terra	Centro de acopio, cosecha y postcosecha	Papa
	Aguacate	La Mejorana - Hatochico	Centro de acopio, clasificación y empaque (exportación)	Aguacate
	Tomate de Árbol	El gran espinal y otros	Produccion	Tomate de árbol
San Pedro de los Milagros	Flores	Inversiones Coquette	Empaque producción	Rosas
		Aserrió y Reforestadora Plantar	Inmunizadora	Madera Inmunizada
	Forestal	Aserrios Plantar , La 45, Aserrió N&G S.A.S, Maderas del Norte	(3) Aserrió	TABLA, ESTIBA, LARGUEROS, TABLILLA, MOLDURAS
	Avícola	UdeA y La Misericordia	Centro de acopio	Huevos

		Quesera La MARGARITA S.A.S, COLANTA, Otros	(3) Planta procesadora de productos lácteos	Quesos, Quesito Cuajada, Mantequilla
	Láctea	Clarita 1, Clarita 2, Empalizada, Arroyave 1, Arroyave 2, Pantanillo, San Juan, La Cuchilla	(8) Tanques de enfriamiento	Leche Cruda
		Aserrió y Reforestadora Plantar	Inmunizadora	MADERA INMUNIZADA
San Pedro de los Milagros	Forestal	Maderas industriales del Norte Aserrió N&G S.A.S	Dos (2) Aserriós	TABLA, ESTIBA, LARGUEROS, TABLILLA, MOLDURAS
	Láctea	(8) Comunitarios y privados	Tanque de enfriamiento de leche	Leche Cruda
	Cárnica		Plaza de ferias - Subasta Ganadera	Comercializa bovinos en pie y en menor cuantía porcinos y equinos
	Ovino Caprina	Colanta	Planta de beneficio	Embutidos
	Apícola	Miel la Palma	Centros de cosecha y poscosecha	MIEL
San Andres de Cuerquia	Caña Panelera	TRAPICHE COMUNITARIO MEDIA LOMA	Agroindustria Panelera	Panela
	Láctea	Comunitarios (El Barro, Cruces, Cruces Arriba, - Llanadas, San Antonio, El Mico)	(6) Tanque de enfriamiento de leche	Leche Cruda
	Caña Panelera	ECA LA ESTRELLA	Trapiche	Panela
		ECA EL INDIO	Trapiche	Panela
Gómez Plata	Cárnica	Municipio	PLAZA DE FERIA	Bovinos y Porcinos
	Láctea	(4) Comunitarios	Cuatro (4) Tanque de enfriamiento	Leche Cruda

Guadalupe	Caña Panelera	Trapiche Comunitario San Pablo	Trapiche	Panela
	Láctea	Acacias	Tanque de enfriamiento de leche	Leche Cruda
	Cárnica		Centro Comercial de la Carne*	24 expendios de carne para capacidad de 1 ton de carne bovina semanal y 1 ton de porcina semanal
		Municipio	Plaza De Feria	Bovinos y Porcinos
Toledo	Caña Panelera	Trapiche Helechales	Trapiche	Panela
	Cárnica		Planta De Beneficio Animal- Autoconsumo*	Bovinos y Porcinos
	Láctea	Corregimiento Buenavista	Tanque de enfriamiento de leche	Leche Cruda
Entrerriós	Riego y Drenaje	El Toruro	Sistemas de Riego	
	Cárnica		Plaza de ferias - Subasta Ganadera	Bovinos y Porcinos
		Lácteos El Galan, Alpina, Colanta		Fermentados, Leche entera, quesos Fermentados, Leches, Quesito
		Rio Grande	(6) Tanque de enfriamiento de leche	
		Las Brisas		Leche Cruda
	Láctea	Pio XII		
		Lácteos El Galan S.a., Alpina Colanta	(3) Vehículos de transporte especializado.	Fermentados, Leche entera, quesos Fermentados, Leches, Quesito
	Lácteos El Galan S.A., Alpina y Colanta	(3) Planta procesadora de productos lácteos	Derivados lácteos (yogurt, leche entera, crema de leche...) Quesos, Cuajada, Mantequilla	

Yarumal	Hortofrutícola	Asociación Mujeres	Planta de procesamiento	Pulpas de Frutas
	Caña Panelera	Agroratorio	Trapiche	Panela
		Asopanorte	Planta Procesadora de Caña	Panela pulverizada
		Trapiche Comunitario Aguacatal	Agroindustria Panelera	Panela
		Cárnica		Planta de Beneficio Animal Nacional Bovinos y Porcinos
			Plaza de ferias - Subasta Ganadera	Bovinos y Porcinos
	Forestal	Cooforestal	Aserrío	Tabla, estiba, largueros, tablilla
		Planta Tablemac - Duratex	Planta de transformación	Tableros de madera
		Nucleos de Madera	Aserrío-Inmunización-construcción	Madera inmunizada, vivienda
		Colaserrios		
		Aserrío Cuiva	(4) Aserrío	Tabla, estiba, largueros, tablilla, molduras
		Madepallets		
	Aserrío Cuiva			
	Láctea	Asoganorte	Vehículos de transporte especializado	Leche Cruda
		(11) Comunitarios y Privados	Tanque de enfriamiento de leche	Leche Cruda
Derivados Lácteos La Frescura		Planta procesadora de productos lácteos	Queso, Cuajada, Yogurt, Quesito	
Valdivia	Cacao	Asocaval	Planta de transformación	Chocolate de mesa
	Cárnica		Plaza de Feria - Subasta ganadera	
	Pasifloras	Asociación Mujeres de Corazón	Planta de procesamiento	Pulpas y jugos

Valdivia	Láctea	Nevado (2), San Fermín	(5) Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
		Chorrillos		
		Buenos Aires		
San José de la Montaña	Láctea	Comunitarios ( Apelsan, Potrerito, Urbana, Potrerito)	(4) Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
	Acuícola y pesquera	Aso cabaña	Planta de beneficio de pescado	Trucha arcoíris
*No se encuentran operando				
** En proceso de operación				

Fuente: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (2018).

## Anexo 9. Infraestructura productiva y de comercialización subregión Occidente

Municipio	Cadena	Operador/agroindustria	Tipo de agroindustria	Productos que comercializan
Anzá	Mango	Samore, manza, El Carminal	Centros de cosecha y poscosecha, centros de acopio.	Mango y guanábana
	Apícola	Apícola El Encanto	Planta de acopio y procesamiento	Miel de abeja, jalea real
	Flores	Greenex	Vivero, centro de acopio, y poscosecha	Follajes
	Avícola	El Chocho	Centro de acopio	Huevo
	Caña panelera	Trapiche Comunitario Agronudillo	Agroindustria panelera	Panela
	Mango	Samore - Ean Remo	Centros de cosecha y poscosecha, centros de acopio.	Mango
Abriaquí	Cárnica	Municipio	Plaza de Feria	Bovinos en pie y en menor cantidad porcinos y equinos
	Láctea	Santa Teresa	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
		Los Potreros	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
Armenia	Plátano y aguacate	Asociación de productores de aguacate y plátano de armenia- ascaplár	Centro de acopio y empaque	Plátano y aguacate
			Centro de cosecha y poscosecha*	Plátano y aguacate
	Láctea	Asoga	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
		Asociación de Productores Agropecuarios de Armenia Mantequilla Aspraam	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda



Cañasgordas	Láctea	Cestillal	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda	
	Riego y drenaje	Membrillal	Sistemas de riego*		
		Buenos aires	Sistemas de riego		
	Caña panelera	Agro balsa	Agroindustria panelera	Panela	
		Dulce sabor de occidente	Trapiche	Panela	
	Cárnica		Planta de beneficio animal nacional bovinos y porcinos**	Bovinos en pie y en menor cantidad porcinos y equinos	
		Municipio	Plaza de feria	Bovinos en pie y en menor cantidad porcinos y equinos	
	Dabeiba	Láctea	Asocoleda (tanque de 5000 litros)	Tanque de enfriamiento de leche	
			Asocolur (tanque de 2000 litros)	Tanque de enfriamiento de leche*	Leche cruda
		Caña panelera	Asopaficruz (trapiche)	Trapiche	Panela
Asopacharrascal (trapiche)			Trapiche	Panela	
Hector espinal			Trapiche	Panela	
Alberto román arenas			Trapiche	Panela	
Fredy echavarría (trapiche)			Trapiche	Panela	
Comunidad indígena (trapiche)			Trapiche	Panela	
Asopallano			Trapiche	Panela	
Comunitario palmichal			Trapiche	Panela	
Jose david (trapiche)			Trapiche	Panela	
Acuícola y pesquera			Libardo alcaraz	Centro de acopio con frío	Trucha, tilapia y cachama
Pasifloras			Asoinfruda	Centro de acopio *	Gulupa y maracuyá

Dabeiba	Cárnica		Planta de beneficio animal autoconsumo*			
			Subasta ganadera	Bovinos en pie y en menor cuantía porcinos y equinos		
Ebéjico	Cárnica		Planta de beneficio animal autoconsumo bovinos y porcinos	15 Bovinos/día 15 porcinos/día		
		Aromáticas	Aromas de occidente	Planta de procesamiento Shampoo, jabones, cremas		
Fique		Asofiarcagi	Centro de acopio para desfibrado	Fibra		
		El tambo	Sistemas de riego			
		Travesias Lomita	Sistemas de riego			
		Manglar (2)	(2) Sistemas de riego			
		Asortralon	Sistemas de riego			
		Giraldo		El toyo	Sistemas de riego	
				Roblar	Sistemas de riego	
Caña panelera		Asoprocaji, eca la sierrita, comité empresarial de la junta de acción comunal, trapiche comunitario el águila, trapiche comunitario de pinguro	(5) Trapiche	Panela		
		Hortofrutícola	Asoprocaji	Centros de acopio y poscosecha	Cebolla, tomate de mesa, cilantro, cebolla	
Frontino	Láctea	Nobogá	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda		
		Nutibara	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda		
		El cerro	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda		

Frontino	Láctea	Llanos musinga	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
		Musinguita	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
		La isla	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
		Visoco	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
		Las cruces	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
		La herradura	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
	Caña panelera	Coopaguadales	Agroindustria panelera	Panela
		Universidad de Antioquia	Planta de etanol	Etanol
		Eca. Ganagro el Tablazo	Agroindustria panelera	Panela
		Coopamucho Ltda	Trapiche	Panela
Caicedo	Frijol	Productores	Centro de acopio para la venta al detal y por mayor	Grano seco-vaina
	Papa	Productores	Centro de acopio, cosecha y poscosecha	Papa
	Pasifloras	Productores	Centro de acopio	La fruta
	Mango	Productores	Centros de cosecha y poscosecha, centros de acopio.	Mango
	Aguacate	Productores	Centro de acopio y empaque	Aguacate
	Apícola	Asociación	Centros de cosecha y poscosecha	Miel de abejas

	Plátano	Asociación	Centros de cosecha-poscosecha	Plátano
	Hortofrutícola	Productores	Centros de acopio y poscosecha	Consumo interno
	Tomate de árbol	Productores	Centros de acopio y poscosecha	Tomate de árbol
	Forestal	Productores	Aserrió	Tabla, estiba, largueros, tablilla, molduras
	Caña panelera	Asociación	Trapiche	Panela
Caicedo		Trapiche comunitario el chochal	Trapiche	Panela
	Maíz	Productores	Centro de acopio para venta al detal y por mayor	Grano seco- mazorca
	Acuícola y pesquera	Productores	Centro de acopio con frío	Trucha
	Láctea	Asociación	Tanque de enfriamiento de leche*	
	Avícola	Productores	Centro de acopio	Huevos
	Cárnica		Vehículos de transporte especializado	Kilo en pie
		El plan	Sistemas de riego	
Santa Fe de Antioquia	Riego y drenaje	El tunal	Sistemas de riego	
	Cárnica	Asociación de ganaderos	Plaza de feria	Bovinos en pie y en menor cantidad porcinos y equinos
		Estación piscícola politécnico colombiano jaime isaza	Planta de beneficio de pescado *	Tilapia
San Jerónimo	Acuícola y pesquera	Estación piscícola politécnico colombiano jaime isaza	Estación piscícola para la producción de alevinos*	Tilapia

San Jerónimo	Riego y drenaje	Los alticos	Sistemas de riego	
		Quimbayo	Sistemas de riego	
		El cedral	Sistemas de riego	
		La cienaga	Sistemas de riego*	
		Alto colorado	Sistemas de riego	
	Láctea	Pollea	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
Sopetrán	Cítricos	La vega	Centro de poscosecha, clasificación y encerado	Naranja y lima acida tahiti
	Acuícola y pesquera	Piscícola el gaitero	Planta de beneficio de pescado - haccp	Tilapia
		Llano de montaña	Sistemas de riego	
		Otrabanda	Sistemas de riego	
	Riego y drenaje	La puerta	Sistemas de riego	
		Santa rita	Sistemas de riego	
		San nicolas	Sistemas de riego	
Sabanalarga		Asociación	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
		Niquia	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
	Láctea	Tendidos	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
		Tesorerito	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
		El junco	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
	Caña panelera	Grupo	Trapiche	Panela
	Café	Asociación productores	Tostadora de café*	Café molido

Sabanalarga	Riego y drenaje	El junco	Sistemas de riego	
		Asociación	Sistemas de riego	
Olaya	Riego y drenaje	El guayabo	Sistemas de riego	
		Llanadas	Sistemas de riego	
		Piñones	Sistemas de riego	
		Quebrada seca	Sistemas de riego	Acueducto y riego
		Tahamí	Sistemas de riego	
	Caña panelera	Productores	Trapiche*	Panela
Láctea		Tanque de enfriamiento de leche *	Leche cruda	
Pasifloras	Asojupí	Planta de procesamiento	Pulpas y jugos	
Apícola	Productores	Centros de cosecha y poscosecha	Miel	
Plátano	Productores	Centros de cosecha-poscosecha	Plátano	
Avícola	Productores	Centro de acopio	Huevo	
Heliconia	Láctea	Productores	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
		Asolehel	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
		Urbano	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
	Caña panelera	Productores	(2) Trapiche	Panela
		Agroalco y asoprollas	(2) Trapiches	Panela
Trapiche comunitario agroalco		Agroindustria panelera	Panela	
Trapiche comunitario el llano		Trapiche	Panela	

	Acuícola y pesquera	Productores	Centro de acopio con frío	Pescado
Heliconia	Tomate de árbol	Productores	Centro de acopio*	Tomate
	Aguacate	Productores	Centro de acopio y empaque	Aguacate
	Aguacate	Asaprol	Centro de acopio y empaque	Aguacate
		La merced	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
Liborina	Láctea	San diego	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
		El cármén	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
	Caña panelera	Productores	Trapiche	Panela
	Cítricos	Asogropol	Centro de poscosecha, clasificación y encerado*	Fruta fresca
	Riego y drenaje	Encenillos	Sistemas de riego	
	Riego y drenaje	Llano del pueblo	Sistemas de riego	Acueducto y riego
		Ecoalla empresa comunitaria agropecuaria llanadas	Trapiche	Panela
		Grupo comunitario montarrón	Trapiche	Panela
Peque	Caña panelera	Ecopanagro empresa comunitaria de paneleros el granadillo	Agroindustria panelera	Panela
		Famiempresa llano seco	Trapiche	Panela
		Asociacion los llanos	Trapiche	Panela
		Empresa comunitaria el aura	Trapiche	Panela

Peque		Empresa comunitaria el caliche	Trapiche	Panela	
	Caña panelera	Empresa comunitaria	Trapiche	Panela	
		Grupo comunitario de paneleros loma del sauce	Trapiche	Panela	
	Cárnica		Planta de beneficio animal autoconsumo bovinos y porcinos	Bovinos/día y 4 porcinos/día	
Uramita	Aromáticas (cúrcuma)	Corporación secadora de occidente	Planta de procesamiento	Producción de harina de cúrcuma	
	Frijol	Coalgoccidente	Centro de acopio para la venta al detal y por mayor	Grano seco-vaina	
	Aguacate	Asoaguacate	Centro de acopio y empaque	Aguacate	
	Cítricos	Agrícola wta finca san pedro	Centro de poscosecha, clasificación y encerado	Lima acida tahiti	
		Asofrocan	Centro de poscosecha, clasificación y encerado	Fruto	
	Plátano	Coalgoccidente	Centros de cosecha-poscosecha	Plátano	
	Fruta pequeña	Productores	Centro de acopio y generación de valor agregado fruta pequeña	Fruta	
	Láctea		Coleur- asopalmes-agrooso- agrocaracolal, agrolimon, asouvo,	(6) Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
			Casco urbano	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
			El limón	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
		El oso	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda	



Uramita	Caña panelera	Comunitario el llano	Agroindustria panelera	Panela
		Comunitario el retiro	Trapiche	Panela
		Comunitario iracal	Trapiche	Panela
		Comunitario panorama	Trapiche	Panela
		Agrollano	Trapiche	Fruto
Maíz	Coalgoccidente	Centro de acopio para venta al detal y por mayor	Grano seco- mazorca	
*No se encuentran operando				
** En proceso de operación				

Fuente: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (2018).

## Anexo 10. Infraestructura productiva y de comercialización subregión Oriente

Municipio	Cadena	Operador/Asociación	Tipo de agroindustria	Productos que comercializan
Alejandria	Caña panelera	Asociación De Paneleros Del Municipio De Alejandria	Trapiche	Panela
	Fique	Asociación De Fiqueros Y Artesanos De La Cabuya	Centro de acopio para desfibrado*	Fibra
	Cárnica	Municipio	Plaza de feria	Bovinos en pie y en menor cuantía porcinos y equinos
	Apícola	Asociación De Apicultores Biológicos Juveniles De Alejandria "Abj"	Centros de cosecha y poscosecha	Miel de abeja, polen, cera.
		Asociación De Apicultores Biológicos Juveniles De Alejandria "Abj"	Planta de acopio y procesamiento	Miel de abeja, polen, cera
Argelia	Caña panelera	Trapiche Comunitario La Mina	Agroindustria panelera	Panela
Abejorral	Plátano, papa, frutas	Asociación De Mujeres Emprendedoras De Abejorral	Planta de transformación de alimentos	Papitas, platanitos, caramelos, trufas
	Flores	Privado	Poscosecha	Flores, hortensia, crisantemos
	Caña panelera	Privados	Trapiche	Panela en 1/2, 1/4 y pulverizada
	Forestal	Privado	Aserrió	Tabla, estiba, largueros, tablilla, molduras
	Cárnica	Municipio	Plaza de feria	Bovinos en pie y en menor cuantía porcinos y equinos
	Láctea	Quebrada Negra	(11) Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
		El Buey		
	Quebrada Negra			

Abejorral	Láctea	La Labor	(11) Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
		Quebrada Negra		
		Yarumal		
		Combia		
		Carrizales		
		Combia		
		Quebrada Negra		
Público Y Privados				
	Aguacate	Privado	Planta de transformación	Cremas, jugo de aguacate y guacamole
Concepción	Caña panelera	Sonadora	Trapiche	Panela
		Remango	Trapiche	Panela
	Cárnica	Municipio	Plaza de feria	Bovinos en pie y en menor cuantía porcinos y equinos
La Ceja	Riego y drenaje		Sistemas de riego	
	Cárnica	Municipio	Plaza de feria	Bovinos en pie y en menor cuantía porcinos y equinos
	Fruta pequeña	Asofrutas	Centro de acopio y generación de valor agregado a fruta pequeña	Mora - fresa
El Carmen de Viboral	Cárnica	Municipio	Plaza de feria	Bovinos en pie y en menor cuantía porcinos y equinos
El Santuario	Láctea	Zona Urbana - Asprolesa	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
		Asprolesa	Planta procesadora de productos lácteos	Leche y derivados

Cocorná		Asociación De Productores De Panela De Cocorná Asopaco	Centro de acopio de panela	Infraestructura para acopio y clasificación, rotulado y empaque de panela, con una capacidad de producción de 3,5 toneladas semanales.
	Caña panelera	Trapiche Comunitario El Coco	Trapiche	Panela
		Trapiche Comunitario Morritos	Agroindustria panelera	Panela
		Trapiche Comunitario Las Playas	Trapiche	Panela
	Aromáticas	Asociación De Productores De Plantas Aromáticas Del Municipio De Cocorná Apamca	Centro de acopio	Plantas aromáticas deshidratada: tomillo, orégano, laurel, cebollín, estragón.
	Plátano	Asociación Cocomense de Productores de Plátano Acoplatano	Centros de cosecha-poscosecha	Producción de 700 toneladas plátano
		Centro de Acopio Asopacomún	Centros de cosecha-poscosecha	Productos agrícolas del centro zonal los limones
	Hortofrutícola	Precooperativa Multiactiva Capsicum San José	Centros de acopio y poscosecha	Jalapeño, pepino, cítricos y tomatillo.
	Cárnica	Asociación Cocomense De Ganaderos Asocogan	Plaza de feria	Feria de ganado en comodato con el municipio, llevada a cabo cada 15 días, bajo normatividad ica
		Municipio	Plaza de feria	Bovinos en pie y en menor cuantía porcinos y equinos
Avícola	Avícola La Colorada	Centro de acopio*	Galpones con una producción de 3.000 Huevos semanales y 150 pollos de engorde cada tres meses	
Láctea	Asociación Cocomense De Ganaderos Asocogan	Tanque de enfriamiento de leche*	Leche cruda	
Acuícola y pesquera	Asociación De Piscicultores De Cocorná Propez	Planta de beneficio de pescado	Planta de beneficio piscícola	

Granada	Fruta pequeña	Asoagricultores	Centro de acopio y generación de valor agregado fruta pequeña	Mora - fresa
	Cárnica	Municipio	Plaza de feria	Bovinos en pie y en menor cuantía porcinos y equinos
	Caña panelera	Trapiche Comunitario Las Faldas	Trapiche	Panela
La Unión	Papa	Coagrounion	Centro de acopio, cosecha y postcosecha	Papa
		Yeik	Planta de procesamiento	Papa
	Fruta pequeña	El Municipio De La Unión	Centro de acopio	Fresa, mora y uchuva
	Fruta	Productores Particulares	Planta de transformación	Frutas procesadas de fresa, mango, uchuva y piña
	Láctea	Unilac	Planta procesadora de productos lácteos	Yogourth, leche entera, quesos cuajada, mantequilla postres, dulces
		Derivados Lácteos La Union	Planta procesadora de productos lácteos	Yogourth, leche entera, quesos quesito, crema de leche cuajada, mantequilla
		Lácteos Buena Vista Sabores Naturales S.a	Planta procesadora de productos lácteos	Quesos maduros, yogourth
		La Concha	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
		La Margarita	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
		Fátima	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
Pantalio		Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda	

La Unión	Láctea	San Miguel De Abajo	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
		Buenavista	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
		Urbana S. Eden	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
		San Miguel Abajo	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
		La Quiebra	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
		Alimentos Nebraska S.a.	Planta procesadora de productos lácteos	Arequipe leche condensada
	Acuícola y pesquera	Truchas Belmira	Planta de beneficio - haccp	Filete de trucha
Nariño	Caña panelera	Trapiche El Bosque	Trapiche	Panela
		Trapiche Comunitario La Balvanera	Agroindustria panelera	Panela
		Trapiche Uvital	Trapiche	Panela
		Asociacion De Paneleros	Trapiche	Panela
		Trapiche La Argentina	Trapiche	Panela
	Cacao	Ecocacao	Centro de acopio	Grano seco
		Asociacion De Cacaoteros	Planta de transformación	Chocolate en almendra
	Pasifloras	Mauricio Campuzano	Centro de acopio	Gulupa
	Plátano	Eduardo Jimenez	Centros de cosecha-poscosecha	Plátano
	Apícola	Apicolas Del Paramo	Centros de cosecha y poscosecha	Miel y polen
	Láctea	Asociacion De Ganaderos	Planta procesadora	Leche y queso

Nariño	Cárnica	Municipio	Plaza de feria	Bovinos en pie y en menor cuantía porcinos y equinos	
	Acuícola y pesquera	Asociación Asoviches	Centro de acopio con frío	Tilapia y cachama	
San Carlos	Apícola	Africolmenas	Centros de cosecha y poscosecha	Miel de abeja, poleo	
	Caña panelera	Asociación De Paneleros De San Carlos "Aspasanc"	Trapiche	Panela	
	Cacao	Asociación De Cacaoteros "Los Paisas" "Asocpaisas"	Centro de acopio para compra y venta de grano seco de cacao.	Grano seco	
			Planta de beneficio animal autoconsumo **	Bovinos y porcinos	
	Cárnica	Municipio		Plaza de feria	Bovinos en pie y en menor cuantía porcinos y equinos
		Municipio (Corregimiento El Jordán)		Plaza de feria	Bovinos en pie y en menor cuantía porcinos y equinos
		Municipio (Corregimiento Puerto Garzas)		Plaza de feria	Bovinos en pie y en menor cuantía porcinos y equinos
Plátano	Asociación De Retornados De San Carlos "Asocresan"	Centros de cosecha-poscosecha	Plátano		
Acuícola y pesquera	Asociación De Piscicultores De San Carlos-Asopisan		Vehículo con refrigeración	Tilapia y cachama	
	Asociación De Piscicultores De San Carlos-Asopisan		Planta de beneficio de pescado	Tilapia y cachama	
	Estación Piscícola De San Carlos		Estación piscícola	Producción de alevinos	
San Francisco	Acuícola y pesquera	Estación Piscícola Doradal	Estación piscícola para la producción de alevinos	Especies comerciales y nativas	

San Francisco	Caña panelera	Guacales	Trapiche	Panela
		Asiento Grande	Trapiche	Panela
		La Maravilla	Trapiche	Panela
		Pocitos	Trapiche	Panela
Guame	Caucho	Latexport	Planta de transformación	Látex natura: guantes domésticos e industriales, guantes de hilaza látex, delantales y láminas.
		Industrias Cadi S.a.	Planta de transformación	Caucho
	Aguacate hass	Westsole Fruit Colombia S.a.s.	Centro de acopio	Aguacate
		Green West	Centro de acopio	Aguacate
		Oro Verde	Centro de acopio	Aguacate
	Plantas medicinales y aromáticas	Asociación Naturagro - Marca Comercial Sabores Y Vida	Planta de procesamiento	Salsas y vinagretas
Forestal	Maderinco	Aserrió	Tabla, estiba, Largueros, tablilla, molduras	
Rionegro	Láctea	Lácteos Ranchero Llano-grande	Planta procesadora de productos lácteos	Leche entera yogourth queso y quesito
		Lácteos Rionegro S.a.s.	Planta procesadora de productos lácteos	Yogourth, leche entera, quesos quesito, crema de leche arequipe, cuajada, mantequilla
		Productos Lácteos Aura S.a. (Auralac)	Planta procesadora de productos lácteos	Varios productos lacteos (yogurt, leche entera, crema de leche...) quesos, cuajada, mantequilla postres, kumis
		Mampuesto	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda



Láctea	Abreo	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
	La Laja	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
	Los Pinos	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
	Cabeceras	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
	Pontezuela	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
	La Mosquita	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
	Carmin	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
	Santa Barbara	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
Rionegro	Riego y drenaje	Sistemas de riego	
Forestal	Inmunizadora Rionegro	Inmunizadora	Madera inmunizada
	Innocente	Inmunizadora	Madera inmunizada
Avícola	Inversiones Mercarnes S. A. S	Desposte	
Cárnica		Planta de beneficio animal- incarsa	
Frutas	Productores Particulares	Planta de transformación	Néctares, compotas, mermeladas,
Cacao	Compañía Nacional De Chocolates	Planta de transformación	Producción de chocolatería y confitería
	Compañía Nacional De Chocolates	Centro de acopio para compra y venta de grano seco de cacao.	Grano seco

		Coomun Y Bionatura	(2) Planta de procesamiento	Tisanas y aceites
Marinilla	Plantas medicinales y aromáticas	Cooperativa Multiactiva Manos Unidas De Marinilla	Centro de acopio	Material deshidratado
		Asociación De Mujeres Campesina Buscando Futuro De Marinilla- Amcabf	Planta de procesamiento	Aceites esenciales, tisana, chamús
	Frijol	Bodega Agroactuar	Centro de acopio para la venta al detal y pormayor *	Grano seco-vaina
	Riego y drenaje		Sistemas de riego	
	Avícola	Politécnico Jic, El Arca	Centro de acopio	Huevos y pollas de crías
	Forestal	Aserrío El Rompoy; Aserrío Los Arbeláez	Aserrío	Tabla, estiba, Largueros, tablilla, molduras
		Inmunizadora Colombia	Inmunizadora	Madera inmunizada
	Fruta	Productores Particulares	Planta de transformación	Pulpa de fruta congelada
	Cárnica	Privado	Planta de beneficio animal nacional bovinos y porcinos	350 Bovinos/día y 350 porcinos/día
Municipio		Plaza de feria	Bovinos en pie y en menor cuantía porcinos y equinos	
Hortifrutícola	Bodega Agroactuar	Centros de acopio y poscosecha*	Diversas especies hortifruticula	
Láctea		(12) Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda	
Papa	Plaza De Mercado	Centro de acopio	Papa	
El Peñol	Cárnica	Municipio	Plaza de feria	Bovinos en pie y en menor cuantía porcinos y equinos

El Peñol	Pasifloras	Asociación De Productores Agropecuarias Del Peñol	Centro de acopio	Gulupa
	Aguacate	Hass Colombia	Centro de acopio y empaque	Exportación de aguacate
		Asociación De Productores Has Colombia_sat Antes Aproare_sat	Centro de acopio, clasificación y empaque (exportación)	Aguacate
	Láctea	Pantanillo	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
		Santa Helena	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
El Retiro	Fruta pequeña	Asociación De Productores De Mora Y Fruta Pequeña Asopromora	Centro de acopio y generación de valor agregado a fruta pequeña	Comercialización de mora - fresa
	Café	Asociación De Caficultores De El Retiro	Tostion de café de pequeños caficultores bajo la marca café retiro	Venta de café de origen tostado de pequeños caficultores bajo la marca café retiro
	Hortofrutícola	Asociación De Juntas De Acción Comunal Transformadoras Y Procesadoras De Productos Agropecuarios De El Retiro Procesa	Centros de acopio y poscosecha	Hortalizas, yuca, hortalizas, plátano, papa
	Caña panelera	Veredas 30	(30) Trapiche	Panela
San Rafael	Cárnica	Asociación De Ganaderos	Plaza de feria	Bovinos en pie y en menor cuantía porcinos y equinos
	Apícola	Apiarios Del Oriente Dappce	Planta de acopio y procesamiento	Miel, polen prololeo, cera, reinas
San Vicente	Riego y drenaje	Corrientes	Sistemas de riego	
		La Magdalena.	Sistemas de riego	

San Vicente	Cárnica	Municipio	Plaza de feria	Bovinos en pie y en menor cuantía porcinos y equinos
	Láctea	La Travesía	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
		Ovejas	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
		La Magdalena	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
		Cítricos	El Paraiso N 1	Centro de poscosecha, clasificación y encerado
	Fique	Asdefique	Centro de acopio para desfibrado	Fibra
San Luis	Caña panelera	Asopajuz-Asopaneluis	Trapiche	Panela
		Sopetran	Trapiche	Panela
		El Porvenir	Trapiche	Panela
		Buenos Aires	Trapiche	Panela
		San Francisco	Trapiche	Panela
	Láctea	Coolesa	Planta procesadora	Leche y derivados
		Coorreg. El Prodigio	Tanque de enfriamiento	Leche cruda
	Acuícola y pesquera	Asopisanluis	Centro de acopio con frío	Tilapia y cachama
Sonsón	Acuícola y pesquera	Piscícola El Rosario	Planta de beneficio	Filete de tilapia
		Truchas Sonsón	Planta de beneficio	Filete de trucha
		Truchas Maitamá	Planta de beneficio	Filete de trucha
	Maíz	Gustavo Arepas	Planta de transformación	Arepas de maíz y chócolo
		Fernando Cardona	Planta de transformación	Arepas de maíz y chócolo
	Maíz	Fábrica De Arepas La Trilladora Ramon Quintero	Planta de transformación	Arepas de maíz y chócolo

Sonsón	Hortofrutícola	Maria Martines De Nisser	Planta de procesamiento	Bocadillos, mermeladas, encurtidos, frutas en almivar
		Ascoprac	Trapiche	Panela
		Dulces Naranjal	Trapiche	Panela
	Caña panelera	Acoproa	Agroindustria panelera	Panela
		La Soledad	Trapiche	Panela
		Trapiche Comunitario Naranjal	Agroindustria panelera	Panela
	Apícola	Luis Suaza	Centros de cosecha y poscosecha	Miel de abejas
		Sirgu Arriba	Tanque de enfriamiento	Leche cruda
		Productores Lecheros De Sonsón	Tanque de enfriamiento	Leche cruda
	Láctea	Municipio De Sonsón Y Servicoop	Planta procesadora de productos lácteos	Leche y derivados
		Mauricio Sierra	Planta procesadora de productos lácteos*	Queso mosarella
		Alexander Rodríguez, Carvajal	Planta procesadora de productos lácteos	Queso mosarella
			Planta de beneficio animal nacional - frigosonson	Bovinos y porcinos
	Cárnica	Corpogans	Planta de procesamiento de cárnicos *	5 Toneladas de derivados cárnicos
		Municipio	Plaza de feria	250
Forestal	Aserrío La Gruta	Aserrío	Tabla, estiba, Largueros, tablilla, molduras	
	Aserrío Pio XII	Aserrío	Tabla, estiba, Largueros, tablilla, molduras	
*No se encuentran operando				
** En proceso de operación				

Fuente: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (2018).

## Anexo 11. Infraestructura productiva y de comercialización subregión Suroeste

Municipio	Cadena	Operador/Agroindustria	Tipo de agroindustria	Productos que comercializan	
Andes	Pasifloras	Privado	Centro de acopio	Curuba	
	Apícola	Privado	Centros de cosecha y poscosecha	Miel	
	Café	Privado	Centros de cosecha-poscosecha	Café	
	Hortofrutícola	Privado	Centros de acopio y poscosecha	Tomate chonto	
	Caña Panelera	Privado	Trapiche	Panela	
	Láctea	Privado	Tanque de enfriamiento	Leche cruda	
	Forestal	Ria	Aserrió	Tabla, estiba, largueros, tablilla, molduras	
	Avícola	Privado	Centro de acopio	Huevos	
	Cárnica			Planta de beneficio animal nacional	Carne
				Vehículos de transporte especializado	
Plátano	Comsab - San Juan		Centros de cosecha-poscosecha	Musáceas	
Amagá	Cárnica		Planta de beneficio animal nacional	Bovinos y porcinos	
	Forestal	Maderas Troncal Del Café	Aserrió	Tabla, estiba, largueros, tablilla, molduras	
	Caña Panelera	Trapiche C. Asoprodesa	Agroindustria panelera	Panela	
Andes, Jardín, Betania	Plátano	Cooperativa San Bartolo	Centros de cosecha-poscosecha	60 Centros de poscosecha para plátano y banano.	

Betulia	Mango	La Hondura	Centro de poscosecha, clasificación y encerado	Mango	
	Cítricos	La Hondura	Centro de poscosecha, clasificación y encerado	Naranja y mandarina	
Betania	Riego y Drenaje	El Tablazo	Sistemas de riego		
	Apícola	Asopibe	Centros de cosecha y poscosecha	Miel y polen	
Caramanta	Caña Panelera	Trapiches Comunitarios (Las Delicias, Naranjal, Cañas)	(3) Trapiches	Panela	
	Láctea	Municipio De Caramanta	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda	
		Inversiones Merclademo S.a.	Planta procesadora de productos lácteos	Derivados lácteos	
	Cárnica			Planta de beneficio animal nacional	Bovinos y porcinos
		Municipio		Plaza de feria	Bovinos y porcinos
	Aromáticas - Cardamomo	Asapaprocom		Centro de acopio	Cardamomo para exportación
Concordia	Cárnica		Planta de beneficio animal autoconsumo bovinos y porcinos*	15 Bovinos/día 15 porcinos/día	
	Caña Panelera	Trapiches Comunitarios (La Sorpresa, El Socorro)	Dos (2) trapiches	Panela	
Ciudad Bolívar	Láctea	Urbano	Tanque de enfriamiento	Leche cruda	
	Cárnica		Planta de beneficio animal nacional	Bovinos y porcinos	
	Caña Panelera	Trapiche Comunitario La Lijada	Agroindustria panelera	Panela	

Jardín	Pasifloras	Agrojar S.a.s	Centro de acopio (exportación)	Gulupa
	Hortofrutícola	Apagrijar	Centros de acopio y poscosecha	Cebolla, tomate de mesa, cilantro, cebolla
	Aguacate Hass Gulupa	Jardín Exotic	Centro de acopio (exportación)	Aguacate
	Aguacate	Aja, Comerbans, Comsab, Agrojar	(4) Centro de acopio y empaque	Aguacate
	Plátano	Comsab, Comerbans, San Juan, Come Rfruit	(4) Centros de cosecha-poscosecha	Plátano
		Asopick, Trapiche C. La Mesenia	(2) Trapiche	Panela
	Caña Panelera	Trapiche Comunitario Carmata Rua	Agroindustria panelera	Panela
Acuícola y Pesquera	Piscícola La Truchera	Planta de beneficio de pescado	Trucha arcoíris	
Jericó	Plátano	Cooperativa El Cosechero De Jericó	Centros de cosecha-poscosecha	Plátano, banano y guineo
	Pasifloras	Agrojar, San Basilio	Centro de acopio (exportación)	Gulupa
		San Basilio	Centro de acopio (exportación)	Gulupa
	Cítricos	Hacienda Palmeras Y Marichu, Vallsur Sas, El Dique	(4) Centro de poscosecha, clasificación y encerado	Naranja
	Apícola	Apiarios Ketitlen	Planta de acopio y procesamiento	Cera, apitoxina, polen, vinagre de hidromiel, propóleo extracto, miel
	Láctea	Municipio De Jericó	Planta procesadora	Leche y derivados
		Derilac Sas	Planta procesadora de productos lácteos	Leche condensada dulces



Jericó	Cárnica	Municipio	Plaza de feria	Bovinos y porcinos
	Forestal	Privado, Rincco	Aprovechamiento forestal	Trozas de madera de plantación
	Fique	Asociación De Fiqueros Y Artesanos De La Cabuya	Centro de acopio para desfibrado*	Fibra- artesanías
	Aguacate	Agrojar, San Basilio	(2) Centro de acopio (exportación)	Aguacate
Salgar	Plátano	Centro Post Cosecha	Centros de cosecha-poscosecha	Plátano y banano
	Aguacate	Privado, Finca La Regada, La Brasa, La Bonita.	(4) Centro de acopio (exportación)	Aguacate
	Cítricos	El Naranjo	Dos (2) centro de poscosecha	Naranja
		Privado Finca El Tesorito		Fruta fresca
	Apícola	Asociación De Apicultores De Salgar - Asoapisa	Planta de acopio y procesamiento	Miel de abeja propóleos cera, polen, jalea real
	Caña Panelera	Asopasa	Agroindustria panelera	Panela
Támesis		Agrícolas Unidas S.a. Agroindustria Frudelca Finca La Cristalina	(2) Planta de procesamiento	Tangelo, lima acida tahiti, mandarina, naranja, jugo de naranja, mandarina y zumo de limón.
		Alicante, La Tagua, Villa Carlota, Careperro, La Manuela, La Luna, Alicante, La Patagonia	(7) Centro de poscosecha, clasificación y encerado	Naranja
	Caña Panelera	Trapiches Comunitarios (La Mirla, Santa Ines, Playa Rica)	(3) Trapiches	Panela
	Riego y Drenaje	Otrabanda	Sistemas de riego*	

		San Isidro	Sistemas de riego	
		La Tagua		Tangelo
		Villa Carlota		Naranja, mandarina, lima acida tahiti
	Cítricos	Careperro	(7) Centro de poscosecha, clasificación y encerado	Naranja y mandarina
		La Manuela		Naranja
		Alicante		Naranja
		La Luna		Naranja
		La Patagonia		Naranja valencia
Támesis	Cárnica	Municipio	Plaza de feria	Bovinos y porcinos
		Centro Comercial De La Carne	16 Expendios de carne	
	Láctea	Urbano	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
	Caña Panelera	Trapiche Comunitario La Primavera	Planta procesadora de caña a panela a vapor	Panela
	Cárnica	Municipio	Plaza de feria	Bovinos y porcinos
Santa Barbara	Frutas	Asofrusabar	Centros de cosecha y poscosecha, centros de acopio.	Mango, maracuyá, aguacate, mandarina
	Apícola	Coapisabar	Planta de acopio y procesamiento	Miel de abeja propóleos cera, polen, jalea real
	Cítricos	Hacienda Texas	Centro de poscosecha, clasificación y encerado	Fruta fresca
Fredonia	Cítricos	Comercializadora La Blanquita	(2) Planta de procesamiento y centro de distribución y comercialización	Jugo de naranja llamado balay
		Agrotunez Sas Hacienda Tunez		Jugo de naranja, mandarina y zumo de limón de lima tahití

Fredonia	Cítricos	Flores La Maria	Centro de poscosecha, clasificación y encerado	Mandarina	
		Hacienda Agualinda	Centro de poscosecha, clasificación y encerado	Naranja, lima acida tahiti y mandarina	
		Agroindefuturo Sas, La Cristalina Y La Blanquita	(3) Centro de poscosecha, clasificación y encerado	Naranja	
	Apícola		Planta de acopio y procesamiento	Miel, propóleo y cremas piel	
	Cárnica		Centro comercial de la carne*	30 Expendios de carne para capacidad de 1 ton de carne bovina semanal y 1 ton de porcina semanal	
La Pintada	Cítricos		Planta de beneficio animal nacional	Bovinos y porcinos	
		Caña Panelera	Trapiche Comunitario	Agroindustria panelera	Panela
			La Colombianita	(2) Centro de poscosecha	Naranja y lima acida tahiti
		Miramar		Naranja	
		Hacienda Texas	Centro de poscosecha, clasificación y encerado	Fruta fresca	
Montebello	Cárnica		Subasta ganadera		
	Acuícola y Pesquera	Municipio De La Pintada	Planta de beneficio de pescado*	Productos de la pesca artesanal	
	Láctea	Municipio De Montebello	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda	
Tarso	Cítricos	Caña Panelera	Trapiche Comunitario Palmitas	Agroindustria panelera	Panela
			Peña Bonita	(5) Centro de poscosecha, clasificación y encerado	Naranja valencia
		San Miguel Del Cauca			

	Cítricos	Naranjales Del Cauca	(5) Centro de poscosecha, clasificación y encerado	Naranja valencia
		San Nicolas		Naranja salustiana, mandarina oneco
		Torremolino		
Tarso	Láctea	Municipio De Tarso	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
		Procesadora De Leches S.a. Proleche	Planta procesadora de productos lácteos	Leche en polvo arequipe leche entera otros derivados lácteos
	Caña Panelera	Trapiche Comunitario La Arboleda	Trapiche	Panela
	Cárnica		Plaza de feria- subasta	Bovinos y porcinos
Valparaíso	Cítricos	La Rubia	(4) Centro de poscosecha, clasificación y encerado	Naranja, lima acida tahiti y mandarina
		Mira Flores		Naranja
		Finca El Limon		Naranja y lima acida tahiti
		El Encanto		Naranja valencia, mandarina oneco, lima acida tahiti
	Caña Panelera	Trapiche Comunitario Playa Rica	Agroindustria panelera	Panela
	Caña Panelera	Trapiches Comunitarios (La Comuna La Virgen, Marcelino Tascon)	(2) Trapiche	Panela
Venecia	Cítricos	Finca El Balsal	(2) Centro de poscosecha, clasificación y encerado	Naranja, tangelo, mandarina y lima acida tahiti
		Piedras Blancas		Mandarina clementina y oneco
Hispania	Caña Panelera	Trapiches Comunitarios Y Privados	(7) Trapiche	Panela

Hispania	Cárnica		Plaza de ferias - subasta ganadera	Bovinos y porcinos
		Agudelo Suarez Fredy	Aserrió	Tabla, estiba, largueros, tabilla, molduras
	Forestal	Grupo Monarca	Planta de transformación	Tableros de madera
		Maderas De Café	Aserrió	Tabla, estiba, largueros, tabilla, molduras
Urrao	Caña Panelera	Trapiche Comunitario (Orubo, La Manga)	(2) Agroindustria panelera	Panela
	Riego y Drenaje	Granja Bonita, Guapantal, Honda, El Paso, El Chuscal, Guapantal	(5) Sistemas de riego	
	Láctea	Coopiurrao (4), Chuscal, La Encarnacion	(6) Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
	Pasifloras	Coopiurrao	Centro de acopio (exportación)	Gulupa
	Cárnica		Planta de beneficio animal nacional bovinos y porcinos**	80 Bovinos/día 80 porcinos/día
		Plaza de feria		
Titiribí	Caña Panelera	Trapiche Comunitario El Volcan	Trapiche	Panela
		Trapiche Comunitario El Zancudo	Agroindustria panelera	Panela
Pueblorrico	Caña Panelera	Trapiche Comunitario San Francisco	Trapiche	Panela
	Láctea	Urbano	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
*No se encuentran operando				
** En proceso de operación				

Fuente: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (2018).

## Anexo 12. Infraestructura productiva y de comercialización subregión Urabá

Municipio	Cadena	Operador/ Asociación	Tipo de agroindustria	Productos que comercializan	
Apartadó	Cacao	Aprocesu	Planta de transformación	Producción de pasta de chocolate.	
		Proagroc	Planta de transformación	Pasta de chocolate amargo, licor de chocolate, chocolate en polvo y crema de chocolate	
		Aguavive	Centro de acopio	Grano seco	
	Arroz	Mulatos Altos, San Martín, Rodoxali, Salsipuedes, Mulatos Medio, Resbalosa	(6) Trilladora de arroz*	Arroz	
		Acasa, Veredas (Mandarino, Punto Rojo, Playa Larga, Zungo Arriba, Guine Bajo, La Victoria)	(7) Trilladora de arroz	Arroz	
	Plátano	Fundación Saciar	Planta de transformación de alimentos	Harina	
	Forestal	Sector Forestal Competitivo	Aserrió	Tabla, estiba, largueros, tablilla, molduras	
	Riego y Drenaje		Sistemas de riego		
	Arboletes	Maíz	Particular	Centro de acopio	Grano seco- mazorca
		Cacao	Coagrofan	Centro de acopio	Grano seco
Arroz		Asogrocar	Trilladora de arroz	Arroz	
		Particular	Trilladora de arroz	Arroz	
Hortofrutícola		Asociación	Planta de procesamiento	Maracuyá	
Plátano		Particular	Centros de cosecha-pos-cosecha	Plátano	
Láctea		Cooperativa	Tanque de enfriamiento de leche *	Leche cruda	
Cárnica		Plaza de ferias	Comercialización búfalos		

	Caucho	Asociación	Planta de transformación	Caucho seco
	Cacao	Asoprone	Centro de acopio	Grano seco
	Acuícola y Pesquera	Asociación	Centro de acopio con frío	Productos de la pesca artesanal marina
	Arroz	Jac. Almacigo Abajo	Trilladora de arroz	Arroz
		Productores	Trilladora de arroz	Arroz
Necolí	Plátano	Asociación, Privado	Centros de cosecha-pos-cosecha	Plátano
	Láctea	Asociación, Privado	Tanque de enfriamiento de leche	Queso y leche cruda
	Cárnica		Subasta ganadera	Bovinos y porcinos
	Maíz	Asociación, Municipio	Centro de acopio para venta al detal y por mayor *	Grano seco- mazorca
	Apícola	Privado, Cooperativa	Centros de cosecha y poscosecha	Miel
	Forestal	Privado, Cooperativa	Aserrió	Tabla, estiba, largueros, tablilla, molduras
		Arroz	Espiga De Oro	Trilladora de arroz
Mutatá	Cárnica		Centro comercial de la carne*	12 Expendios de carne para capacidad de 1 ton de carne bovina semanal y 1 ton de porcina semanal
	Cacao	Asopramu	Centro de acopio	Grano seco
Chigorodó	Acuícola y Pesquera	Agrovillares	Centro de acopio con frío	Productos de la pesca artesanal marina
	Cacao	Acefuver	Centro de acopio	Grano seco
	Arroz	Asoagricol	Trilladora de arroz	Arroz
	Pasifloras	Asoagricol	Centro de acopio	Maracuyá

Chigorodó	Plátano	Asoagrícola	Centros de cosecha-pos-cosecha	Plátano
			Sistemas de riego	
	Riego y Drenaje	Acefuver	Sistemas de riego	Grano seco, chocolatina, pasta de chocolate
	Láctea	Invar One	Planta procesadora de productos lácteos	Leche y derivados
			Plaza de ferias	Comercialización búfalos
	Cárnica		Subasta ganadera	Bovinos en pie y en menor cuantía porcinos y equinos
	Avícola	Calamar	Centro de acopio	Huevos
	Ovino Caprina	Aganar	Plaza de ferias	Leche y carne
	Forestal	Bananos Clarita	Aserrió	Tabla, estiba, largueros, tabiilla, molduras
Carepa	Cárnica		Centro comercial de la carne	12 Expendios de carne para capacidad de 1 ton de carne bovina semanal y 1 ton de porcina semanal
	Cacao	Caocaree	Centro de acopio para compra	Grano seco
San Juan de Urabá	Cacao	Asocacao	Centro de acopio para compra y venta de grano	Grano seco
	Maíz	Efraín Miranda	Trilladora y piladora	Grano seco- mazorca
	Caucho	Asociación Coaagropan	Centro de acopio y comercialización	Látex, chipa y coagulo
		Guillermo Berrio	Trilladora de arroz	Arroz
	Arroz	Jac Los Musgos, Jac Alto San Juan	(2) Trilladora de arroz	Arroz
	Plátano	Luis Berrocal	Centros de cosecha-pos-cosecha	Plátano



San Pedro de Urabá	Arroz	Jac Alto San Juan	Trilladora de arroz	Arroz
		Mana	Molino de arroz	Arroz
	Acuícola y Pesquera	Productores	Centro de acopio con frío	Productos de la pesca artesanal marina
	Cacao	Avicaspu	Centro de acopio para compra y venta de grano	Grano seco
	Hortofrutícola	Productores	Planta de procesamiento	Pulpas de frutas
	Riego y Drenaje	Productores	Sistemas de riego	Maíz
	Láctea	Productores	Planta procesadora	Yogurt
Cárnica		Vehículos de transporte especializado	Carne	
Turbo	Acuícola y pesquera	Asopezuno, Asopezpiedra, Aspesca, Apdupb, Asualdí, Apeanco, Asociación Guarda Golfo, Grandes Senderos De Esperanza, Vereda La Esperanza, Viejitos Del Canal Colonia	(10) Centro de acopio con frío pesca marina	Productos de la pesca artesanal marina
		Apischuc, Apavecma, Apesca, Asparboc, Asopaleonci	(5) Centro de acopio con frío pesca marina	Productos de la pesca artesanal marina
	Asoprarcól, Asodespal, Asproa/Vepboy, Agroam, Up Apropesces El Poblado, Up Puerto Boy, Pesquera El Buen Sabor, Otros	Ocho (8) centro de acopio con frío	Tilapia, cachama y bocachico	
	Asociación Guarda Golfo	Planta de beneficio de pescado	Pescado	
	Cacao	Apazuri Y Aprocesu	(2) Centro de acopio	Grano seco
Asociación De Agricultores		Planta de transformación	Látex centrifugado	

Arroz	Asociación De Agricultores	Cuatro (4) trilladora de arroz	Arroz blanco
	Proasiv	Trilladora de arroz	Arroz
Apícola	Asociación De Apicultores De Urabá, Miel Del Bosque	Planta de acopio y procesamiento	Miel, jalea real y propóleo
Plátano	Fedeplan, Uplatur Y Otras Asociaciones	Centros de acopio y empaque para exportación (4000 empacadoras - bpa)	Plátano en fresco tipo exportación 60% y mercado nacional 40%
Láctea	Productores	Tanque de enfriamiento de leche	Leche cruda
Cárnica		Planta de beneficio animal nacional	Bovinos y porcinos
Avícola	Grupos Productivos De Mujeres	(3) Centro de acopio	Huevos y pollos
Turbo	Asociación De Agricultores	Planta de transformación	Látex centrifugado
	Nade Ríos, Corregimiento Belén De Bajara	Aserrió	Tabla, estiba, largueros, tablilla, molduras
Forestal	Maderas Quejadas, Inversiones Cortez Y Cortez, Machimbres De Urabá, Maderas Currulados, Maderas Karina, Maderas Doña Silvia, Tripleasa S.a., C.i. Exportaciones De La Tierra S.a.s., Asociación De Apicultores, Maderas El Gordito, Comercializadora Woodland S.a.s., Aserrió Yaganes, Comercializadora Bosques Del Darien Sas, Depositos El Salva, Mapromolduras Ruiz S.a.s., Comercializadora De Maderas De Uraba La Playa S.a.s	(18) Aserriós	Tabla, estiba, largueros, tablilla, molduras

Vigía del Fuerte	Arroz	Jac San Antonio De Pa- dua-Consejo Comunitario	Molino de arroz	Arroz blanco suelto (sin embolsar)
		Cabildo Local Salado	Molino de arroz *	Arroz blanco suelto (sin embolsar)
	Caña Panelera	Junta De Acción Comunal Buchadó	Trapiche*	Panela aliñada
Murindó	Arroz	Jac Murindó Viejo	Trilladora de arroz	Arroz
*No se encuentran operando				
** En proceso de operación				

Fuente: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (2018).

### Anexo 13. Infraestructura productiva y de comercialización subregión Valle de Aburrá

Municipio	Cadena	Operador/Asociación	Tipo de agroindustria	Productos que comercializan	
Barbosa	Fique	Asdefique Barbosa	Centro de acopio para desfibrado	Fibra	
	Caña Panelera	T.c. La Mercedes	Agroindustria panelera	Panela	
	Cárnica		Planta de beneficio animal nacional	Porcinos	
	Avícola	Agroindustria La Granja		Planta de beneficio	
		Paulandia S.a.s		Planta de beneficio	
	Forestal	Papelsa		Planta productora de papel	Cajas de cartón
		Planta Tablemac - Duratex		Planta de transformación	Tableros de madera
	Kimberly-Clark		Planta productora de papel	Papeles suaves	
Bello	Cárnica		Planta de beneficio animal nacional	Porcinos	
	Cárnica		Planta de beneficio animal nacional	Porcinos	
	Forestal	Madecol, Depositos De Madera, Madepatula, Madepinos	(4) Aserrío	Tabla, estiba, largueros, tablilla, molduras	
	Acuícola y Pesquera	Piscícola De Occidente	Planta de beneficio de pescado - haccp	Filete de trucha	
	Aguacate Hass	Tropy Fruit S.a.s	Centro de acopio, clasificación y empaque (exportación)	Aguacate	
Caldas	Láctea	Derivados De Leche	Planta procesadora de productos lácteos	Derivados de la leche	
	Hortofrutícola	Plaza De Mercado	Centros de acopio y postcosecha	Frutas y verduras	

Caldas	Forestal	Aserrios (Wilson Vargas Mademor, Montes Del Pinal, Alpolmo, Todo Pino, Madelvas, Sanser, Las Teleras, La Miel, Focolsa, Aprovechamiento Forestal, Tablillas, Mi Aserrio, Maderas Y Estibas Colvan)	(17) Aserrios	Tabla, estiba, largueros, tablilla, molduras
		Construimmuniza	Inmunizadora	Tabla, estiba, largueros, tablilla, molduras
	Avícola	Operadora Avícola S.a.s	Planta de beneficio	
Copacabana	Láctea	Productos Alimenticios Arco Iris S.a.s	Planta procesadora de productos lácteos	Leche entera, postres, cuajada
	Cárnica		Planta de beneficio animal nacional	Bovinos y porcinos
	Caña Panelera	Quebrada Arriba	Trapiche	Panela
	Forestal	Cedro Rojo	Aserrio	Tabla, estiba, largueros, tablilla, molduras
		Inmunizadora La Planta	Inmunizadora	Madera inmunizada
	Acuícola y Pesquera	Distribuidora Amazonas	Sala de procesos para el beneficio y transformación	Peces y mariscos
Vitamar		Sala de procesos para el beneficio y transformación	Peces y mariscos	
Itagüí	Apícola	Tecni Abejas	Planta de acopio y procesamiento	Miel, cera, polen, propóleos y jalea real
	Caucho	Cauchos Corona	Planta de transformación	Producción y comercialización de productos de caucho
	Fique	Compañía De Empaques S.a	Planta de procesamiento de fibra	Costales y telas de fibra
	Láctea	Alimentos Lam S.a.s	Planta procesadora de productos lácteos	Arequipe leche condensada

Itagüi	Láctea	Dulces Flower Y Cia Limitada	Planta procesadora de productos lácteos	Dulce de leche	
	Avícola	Quality Beef S.a.s	Planta de desposte		
	Forestal	Aserrio Monteverde	Aserrio	Tabla, estiba, largueros, tablilla, molduras	
Envigado	Avícola	Alimentos Carnicos S.a.s.	Planta de desposte		
	Caucho	Proantex	Planta de transformación	Producción y comercialización de productos de caucho	
La Estrella	Papa	Productor Yuly	Planta de procesamiento	Papa	
Medellín	Papa	Mekatos			
		Productos Jack	Cuatro (4) plantas de procesamiento	Papa	
		Productos La Reina			
		Niki Papas			
	Apícola	Miel Foresta			Planta de acopio y procesamiento
	Riego y Drenaje		La Volcana Guayabal	Sistemas de riego*	
			El Llano	Sistemas de riego	
			La Aldea	Sistemas de riego	
	Láctea	El Zarzal S.a.		Planta procesadora de productos lácteos	Queso, leche entera, yogurt, postres crema de leche
				Planta de beneficio animal nacional	Bovinos y porcinos
			Planta de beneficio animal nacional	Porcinos	
			Central Ganadera	Plaza de ferias	Bovinos y porcinos
			San Antonio De Prado	Planta de desposte	Porcinos
			(2) Planta de desposte	Bovinos	

	Forestal	El Seminario	Aserrió	Tabla, estiba, largueros, tablilla, molduras
Medellín	Avícola	Carnes Mercantil, Super-carnes, Casablanca, Carne Vally, Frigocarnes, Avícola La Gloria, Cárnicos Y Alimentos, Dizamar, Carnes Aragon, Sociedad Despostadora De Carnes S.a.s	(10) Planta de desposte	
		Cárnicos Y Alimentos S.a.s.	Planta de beneficio	
Sabaneta	Cárnica		Planta de desposte	Bovinos y porcinos
	Papa	Productos Max	Planta de procesamiento	Papa
	Avícola	Despostadero Y Procesadora De Carnes El Cortesano S. A	Planta de desposte	
		Comercializadora Agrosigo S.a.s	Planta de desposte	
Girardota	Plantas Medicinales y Aromáticas	Asociación Del Hato Ateromas Y Sabore. 6 Productores	Planta de procesamiento	Aceites esenciales
		Del Hato Aromas Y Sabores	Planta de procesamiento	Aceites esenciales
	Fique	Asofiagir	Centro de acopio para desfibrado	Fibra
	Hortofrutícola	Agrocebolleros De Gta	Centros de acopio y postcosecha	Cebolla junca
	Caña Panelera	Particulares	Trapiche	Panela
	Frijol	Aeupag	Centro de acopio para la venta al detal y por mayor *	Grano seco-vaina
	Forestal	Aserrio M&M	Aserrió	Tabla, estiba, largueros, tablilla, molduras
*No se encuentran operando				
** En proceso de operación				

Fuente: Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (2018).

Agencia de Desarrollo Rural (ADR)  
Sede principal: Calle 43 N° 57-41 Piso 1 CAN  
Bogotá, D.C. Colombia  
Línea gratuita nacional: 018000115121  
[www.adr.gov.co](http://www.adr.gov.co)  
[atencionalciudadano@adr.gov.co](mailto:atencionalciudadano@adr.gov.co)

Organización de las Naciones Unidas  
para la Alimentación y la Agricultura (FAO)  
Calle 72 N° 7-82 Oficina 702  
Edificio Acciones y Valores. Bogotá, D. C.  
Tel: + (57) (1) 3465101  
[www.fao.org/colombia](http://www.fao.org/colombia)  
[fao-co@fao.org](mailto:fao-co@fao.org)